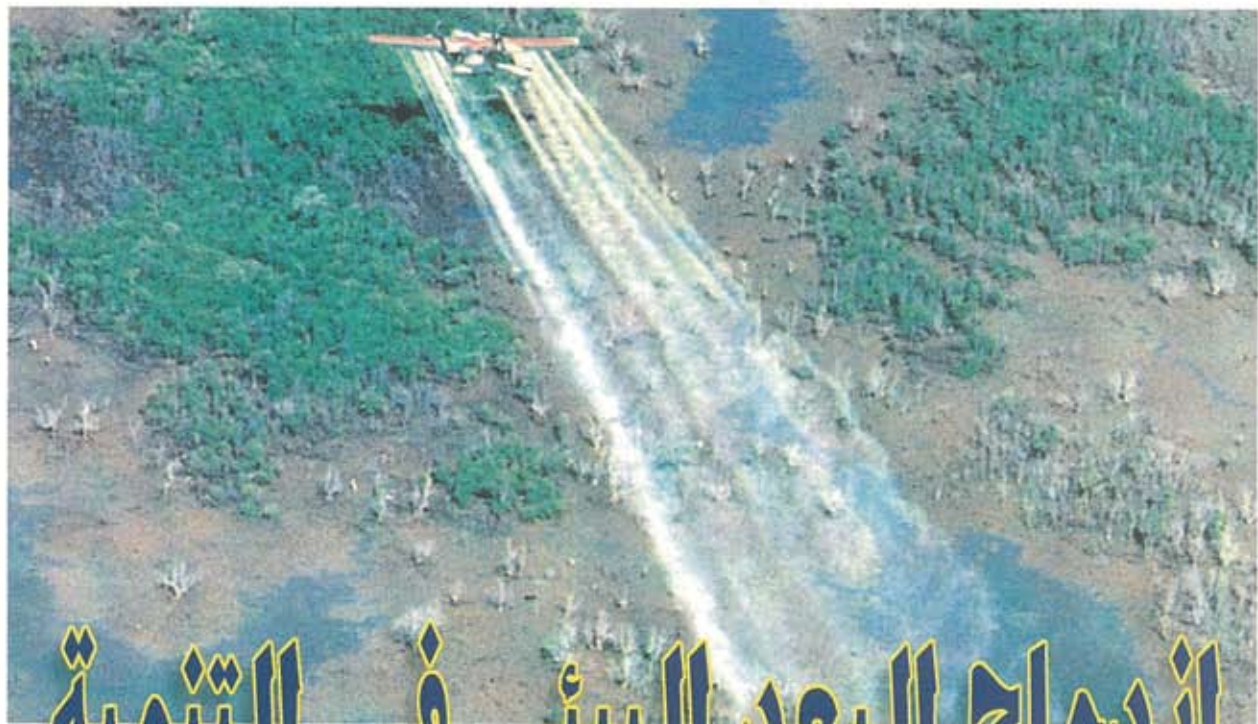


استتنا

العدد السابع والعشرون
نوفمبر 2000 م - السنة الثالثة



مجلة شهرية تعنى بشؤون البيئة تصدرها الهيئة العامة للبيئة - دولة الكويت



اندماج البعد البيئي في التنمية

رحلة المائة يوم
من أجل البيئة



الشبيبة توقع عقد مع فريق الفوص
الكويت بالجمعية الكويتية لحماية البيئة

إعادة بناء يوم
المهلب







رئيس مجلس الإدارة
رئيس التحرير

د. محمد الصرعاوي

نائب رئيس التحرير

د. راشد الرشود

مدير التحرير

أحمد خليفة الموسى

سكرتير التحرير

عبير سويد العبري

هيئة التحرير

مبارك العجمي

داود مراد

ابتسام الرفاعي

حنان القلاف

عبد الوهاب السيد

المراسلات

دولة الكويت

الهيئة العامة للبيئة

العلاقات العامة والإعلام

الشيخ - تلفون: ٩١ / ٩ - ٤٨٢١٢٨٥ -

خدمة المواطن: داخلي: ٧٠١ - ٧٠٢ -

الفاكس: ٤٨٢٠٥٨٦ - ص.ب: ٢٤٣٩٥ -

(الصفاء) الكويت - الرمز البريدي 13104

Al-Shuwaikh-Tel.: 4821285-9091-

P.O.Box: 24395 (Safat) Kuwait 13104

- Email: alaseel@epa.org.kw

- Geology 96@hotmail.com

- www.epa.org.kw

■ ■ ■ في هذا العدد ■ ■ ■

4 الافتتاحية

5 أخـبـارنا

8 تحقيقات

12 ماضٍ العـدد

16 بانوراما بيئية

18 البيئة والطفل

20 تحقيق الجـوالـة

23 المنتدى البيئي

24 كـويتـي وبس

27 مقالات بيئية

30 مقالات دينية

33 القسم الانجليزي

34 انـفـاـرـوـنت



ما تتضمنه المجلة من موضوعات يعبر عن وجهة نظر كتابها ولا يعبر بالضرورة عن وجهة نظر الهيئة العامة للبيئة

الافتتاحية



سأتحدث في هذا العدد عن أهمية الماء خلافاً لسلسلة مقالاتي عن الطفل والبيئة وذلك من خلال الشعار المرفوع الآن.. حان وقت العمل الفية البيئة. نظرا لأهمية الموضوع وذلك لتقليل الآثار الناتجة عن تحلية مياه الخليج، وهي المصدر الرئيسي للمياه عندنا في دولة الكويت.. بل ودول مجلس التعاون كلها. وسوف أعود بمشيئة الله في العدد القادم إلى الطفل والبيئة. فقد استقبلت مدينة «جنيف» واحداً من أكبر المؤتمرات البيئية خلال النصف الأول من العام الحالي، وهو مؤتمر البيئة وأزمة المياه حيث حضره ممثلون عن 57 دولة تحت إشراف هيئة اليونسكو والمنظمة العالمية للمناخ. وقد أكد الحاضرون أن حصة الفرد من المياه العذبة تراجعت بمعدل الثلث وحذروا من كارثة بيئية محققة خاصة في منطقة الشرق الأوسط وأفريقيا والتي أشارت الدراسات إلى توقع أن يصل العجز في الموارد المائية العذبة بحلول العام 2025 إلى حوالي 220 مليار متر مكعب في المنطقة العربية وحدها، مما يندرج بحدوث ما أطلقوا عليه صراحة (الحرب البيئية) داخل أروقة المؤتمر. وأكدت أوراق المؤتمر أن حصة المياه ستواصل انخفاضها ونقصها الحاد بحلول عام الرعب كما أطلقوا عليه وهو عام 2025. وطبقا للعديد من التقارير فإن القسم الأكبر من دول الشرق الأوسط يعاني من نقص حاد في المياه، وتوقعوا أن يعاني نحو ثلثي السكان في العالم من نفس المشكلة. وقد خص المؤتمر المنطقة العربية لوقوعها في المنطقة الأكثر جفافاً في العالم من حيث الموارد المائية المختلفة. وخلال الـ 25 عاماً القادمة سيزيد الاستهلاك إلى 75% من جملة الواردات المائية المتاحة مما يشكل خطراً حقيقياً لا تدركه إلا القيادات والمتخصصون في هذا المجال، وسيؤدي ذلك في النهاية إلى الحاجة إلى كل نقطة مياه ولا أدى الأمر إلى اندلاع حروب ونزاعات من طراز جديد. ويظن أغلب سكان منطقة الخليج أنه لا توجد مشكلة لنا من حيث الحصول على المياه المحلاة والتي يتم الحصول عليها من الخليج.. فهي متوفرة.. ولكن لا يعلمون أن لذلك آثاراً مدمرة على الحياة، البحرية في الخليج نظراً للآثار البيئية السلبية العديدة على هذه الحياة لذلك فإنني أدعو مؤسسات الدولة وفي مقدمتها وزارة الكهرباء والماء إلى التعاون مع الهيئة العامة للبيئة لتنظيم مؤتمر دولي لدراسة هذه الآثار السلبية على بيئة الخليج والحياة البحرية فيه لتلافي هذه الأخطار خاصة بعد التوسع الهائل في إقامة المحطات العملاقة للتحلية على شواطئ الخليج وحتى ينتشر الوعي البيئي بين سكان دول الخليج حول المحافظة على ترشيد الاستهلاك لهذه المياه لأكبر قدر ممكن من أجل المحافظة على البيئة بشكل عام... والله الموفق.

رئيس التحرير



احمد: داود هراد

اخبارنا

توقيع عقد بين الهيئة العامة للبيئة وفريق الغوص الكويتي بالجمعية الكويتية لحماية البيئة

كتب صلاح الدين محمد

تم توقيع عقد بين الهيئة العامة للبيئة ممثلة برئيس مجلس إدارتها الدكتور محمد عبد الرحمن الصرعاوي وفريق الغوص الكويتي بالجمعية الكويتية لحماية البيئة ممثلة بالدكتور مشعل المشعان، وذلك لعمل بحث لمشروع رفع شباك الصيد العالقة بالشعاب المرجانية وإنقاذ الكائنات البحرية ويهدف المشروع إلى:

1. رفع شباك الصيد العالقة بالشعاب المرجانية وإنقاذ الكائنات البحرية
2. تكوين غرفة عمليات بحرية دائمة لانجاز الطلعات البحرية الخاصة برفع الشباك.
3. تكوين حلقة اتصال مباشرة مع الجهات والمؤسسات ذات النشاط المماثل. وبالإضافة إلى العوامل الرئيسية للبحث عوامل فرعية أهمها:
1. إيجاد فريق وطني بيئي متخصص في العمل بهذا وبشكل تطوعي

1. والاستفادة من طاقات الشباب الكويتي لصالح البيئة والمحافظة عليها.
2. عمل جولات دورية لمواقع الشعاب المرجانية للتأكد من خلوها من هذه الأضرار.
3. توثيق وتصوير هذه الشباك، ونقل هذه المشكلة البيئية لفئات المجتمع ورواد البحر لشرح آثارها السلبية على البيئة البحرية وكائناتها.
4. إبراز الدور الكبير الذي تلعبه الكويت في حماية البيئة البحرية والعناية بها.
5. تقييم الأضرار الناتجة عن وجود هذه الشباك بالتعاون مع الجهات المعنية والعلمية.
6. القيام بعمليات تدريب وتأهيل للأعضاء المشاركين لإعدادهم لتنفيذ مثل هذه الأعمال البيئية التطوعية.

مدير عام الاتحاد الدولي لصون الطبيعة في زيارة خاصة للهيئة العامة للبيئة



استقبل الدكتور محمد عبد الرحمن الصرعاوي رئيس مجلس الإدارة المدير العام للهيئة العامة للبيئة الدكتورة ماريثا كوتش ويسر مدير عام الاتحاد الدولي لصون الطبيعة حيث تبادلوا الأحاديث والآراء البيئية وبالذات ما يخص الموارد الحية والمحميات الطبيعية. هذا وقد اصطحب الدكتور الصرعاوي الضيفة في جولة بالادارات المختلفة، وكذلك معرض آثار العدوان العراقي على البيئة الكويتية ومعرض المجسمات والمعرض الدائم للبيئة. كما قاموا بزيارة إلى مركز المعلومات البيئية والمكتبة البيئية وزيارة المختبرات المختلفة والإطلاع على مدى استعدادها للقيام بدورها في المحافظة على البيئة. هذا وقد أبدت الضيفة سعادتها وسرورها على الدور الكبير الذي تقوم به الهيئة العامة للبيئة في المحافظة على البيئة والحد من تلوثها.

هذا ونوهت الدكتورة ماريثا أن الاتحاد الدولي لصون الطبيعة على استعداد تام لتقديم الدعم في سبيل المحافظة على أنواع الكائنات الحية والمحميات الطبيعية.



جولة لموظفي الهيئة في موقع ردم نفايات القرين



كتب: مساعد السعدي

منذ عام 1999 وحتى يومنا هذا، وقد قام السيد فاضل الكوت بمرافقتهم في جولة استطلاعية مستعرضا طريقة عمل المشاعل (المجسات)، وطرق إزالة النفايات هذا وقد صور لهم المهندس فرحات الرؤية المستقبلية للموقع من خلال الاستفادة من التجارب الألمانية والتونسية في هذا المجال.

ضمن برنامج هادف للتعرف عن قرب على موقع ردم نفايات القرين نظمت إدارة العلاقات العامة والإعلام جولة لموظفي إدارة التخطيط والمردود البيئي ومركز نظم المعلومات في الهيئة العامة للبيئة للموقع، تم خلالها اطلاعهم على ما أنجز

الشبكة المعلوماتية الجديدة للهيئة intranet

سعيًا من الهيئة العامة للبيئة وراء تقديم كل ما هو جديد ومستحدث ومن أجل مواكبة التطور وحركة الإنماء البيئي، فقد عمل مركز نظم المعلومات في الفترة الأخيرة على توفير جميع الخدمات الشبكية والمعلومات المفيدة المقدمة عن طريق الإنترنت من أجل اللحاق بقطار التقدم، وقد أكد السيد أحمد خان من قسم المكتبة بأنه قد تم استحداث خدمة جديدة خاصة بموظفي الهيئة العامة للبيئة وهذه الخدمة الشبكية الداخلية الجديدة (الشبكة المعلوماتية Intranet) تعمل على خلق نوع من التواصل بين الموظفين وتعمل على نشر أخبار العاملين بالهيئة ومقالاتهم البيئية. وقد أضاف أحمد خان بأن قسم المكتبة يعمل على تقديم كل المعلومات والأخبار المحلية والإصدارات الحديثة.





الهيئة العامة عقدت سمينارا حول كيفية استقبال مياه التوازن ونفايات السفن

كتبت: فاطمة المذكوري

وتم مناقشة استخدام طرق حديثة في معالجة مياه التوازن، وذلك إما على متن السفن أو أثناء رسوها على الشواطئ، نظرا لأن مياه التوازن تؤثر في البيئة البحرية حسب حجم وكمية المياه الملقاة فيها وحسب مصدرها. وفي ختام السمينار تم التأكيد على ضرورة حماية البيئة البحرية في دولة الكويت، وذلك عن طريق تفعيل القوانين وسرعة الانضمام للاتفاقيات الدولية البيئية في هذا المجال، كاتفاقية ماريول العالمية.

التي تقدمها الشركة في مجال حماية البيئة وعلى وجه الخصوص في المشاريع الهندسية الخاصة في استقبال مياه التوازن وطرق التخلص منها ونفايات السفن من ناقلات نفط والبواخر وغيرها. وعرضت الشركة الخبرات الهندسية الشاملة التي تقدمها وأمثلة على المشاريع التي أقاموها في الولايات المتحدة الأمريكية والتي أثرت في الصناعات القائمة على السفن.

أقامت الهيئة العامة للبيئة سمينارا حول كيفية استقبال مياه التوازن ونفايات السفن، عقدته مجموعة شركة الشاهين الذهبي وأداره كل من الدكتور محمد أفتيبي المدير العام للشركة والسيد باتريك جالجر نائب المدير العام والسيد براندون بريلي، وحضره العديد من المهتمين في شؤون البيئة البحرية. وتم خلال السمينار عرض الخدمات

تدريب ميداني لطلبة كلية الدراسات التكنولوجية في مختبرات إدارة رصد تلوث المياه التابع للهيئة العامة للبيئة

ومياه الشرب والمياه قليلة الملوحة والكشف عن الملوثات العضوية والمعادن النزرة، وقد أشرف على تدريب الطلبة كل من السيد خالد الغريب والسيد عبد الله سليمان والذين حرصوا على إكسابهم الخبرة العلمية والعملية والتي تؤهلهم إلى خوض معترك الحياة المهنية.

نظمت الهيئة العامة للبيئة تدريباً ميدانياً لعدد من طالبات كلية الدراسات التكنولوجية في إدارة رصد تلوث المياه، ويهدف التدريب تعريف الطلبة بشكل عملي على طبيعة العمل في المختبرات وإطلاعهم على طرق وتكنولوجيا أخذ وقياس ومراقبة تحليل عينات المياه المختلفة، كمياه البحر ومياه الصرف الصحي





تحقيق حول قسم المحميات الطبيعية في إدارة الموارد الحية بدولة الكويت



بدأت مسؤولية القسم في عملية الحصر الدوري للكائنات الحية (نباتات وحيوانات) في المحميات التابعة للمهبة العامة للبيئة (محميتي الدوحة والجهداء) ومتابعة بعض الأمور المتفرقة في الشؤون الإدارية.

صحراء قاحلة وموحشة توجي بالخوف والمثل، حيث تقهر الطيور من أعشاشها، وتهرب الحيوانات من أوكارها.

ومما يدعو للحزن أن الإنسان يدمر بيئته، بيديه، والتي يبني بهما مدنيته ورفاهيته، ويهدر ثرواته القيمة المجهولة ويحلبها حطاماً يقف حائراً أمامه... فلذلك لا بد من تضاضر الجهود، والعمل على حماية بيئتنا من التدهور، والمحافظة عليها بشتى الوسائل.

وهنا يأتي دور قسم المحميات الطبيعية في إدارة الموارد الحية التابعة للمهبة العامة للبيئة، بتولي زمام الأمور لإدارة المحميات، وتحويل القطعة الجغرافية المحمية إلى مكان أفضل لبلوغ الهدف المرجو من الحماية، سواء كان الهدف علمياً أو تريبوياً أو اجتماعياً (محمية تراث طبيعي).

وقد كان لنا لقاء مع السيد ناصر الدين باقر أسد من قسم المحميات الطبيعية حيث قال:

أجرت اللقاء: حنان القلاف
إدارة الموارد الحية

تسخر المناظر الخلابة الإنسان، وتبعث في نفسه الراحة والانتعاش، تماماً كما تؤثر الرائحة الذكية والوجبة اللذيذة وأيضاً الوجه الحسن... وتزخر دولة الكويت بكل هذه العوامل التي تبهج الإنسان، مما عدا المناظر الطبيعية الجميلة والتي تكاد تقتصر رؤيتها على موسم الربيع حين تزدهر النباتات الحولية، وتتفتح الأزهار في أرجاء الصحراء... فتتحرك جموع من البشر للانتقال من الحياة المدنية إلى الحياة الريفية، من أجل الترفيه عن النفوس المتعبة، وكسر الروتين المدني الثقيل، فيقتحمون تلك الأراضي، والتي اكتست بحلة خضراء نضرة. بمركباتهم ومدنيتهم، ضاربين يهود المكان وانتشار الأزهار وسلامة أعشاش الطيور عرض الحائط، وذلك بإقامة المخيمات بكثافة، والصيد والرعي الجائرين، فتتحول قطع الأرض الخضراء إلى



وسأثناء عن طبيعة العمل في قسم المحميات الطبيعية فأجاب قائلاً:

إن لطبيعة العمل جانباً جمالياً يتمثل في أن أعضاء القسم يعملون في الحقل (خارج المكاتب) في المناطق الهادئة، وخاصة في ساعات الصباح الأولى. وفي ساعات متأخرة من الليل. وهذه المناطق عادة ما تكون خالية من التلوث في معظم الأحيان، إلا أنها - بطبيعة الحال - لا تخلو من الأخطار من حيث وجود الزواحف السامة، والتعرض للدغ الأفاعي والثعابين، والتي تعيش بكثرة في المناطق التي تعمل بها في الحقل. وأضاف السيد ناصر الدين بأن ما يعجبني في طبيعة العمل هي أنه لا يوجد روتين يومي، بل إن هناك دوماً تجدداً وتغييراً في التعايش في أجواء العمل الخارجية، مما يضيف عليها متعة ونشاطاً، ومن جانب آخر فإن طبيعة العمل أبرزت لدي هواية التصوير الفوتوغرافي، وذلك من أجل توثيق الكائنات الحية التي نراها في المحمية أو في البر، والهدف من ذلك هو شد اهتمام الناس إلى الصحراء والدعوة للمحافظة عليها بواسطة الصور الجميلة.

ويشارك الزملاء العاملون في قسم المحميات وهم السادة هاني التميمي وخالد الغانم ويحيى الشهابي ونادية الصقّر ونادية الظفيري إضافة إلى رئيس القسم الآنسة منال الدليمي. بالرغم من اختلاف تخصصاتهم ما بين علم الحيوان والنبات والجغرافيا وبيطرية الحيوانات البرية، في تكوين مجموعة متجانسة تعمل بجد، والتقاط الصور المختلفة للنباتات وطيور وحيوانات المحميات، في سبيل جمع الوثائق

الحمام البري (Turtle Dove)، الشرياص (Castrol)، الخضير (Blue check bee eater)، إضافة إلى الحمام الكبير (Flamingo)، والقلق (Heron) وهناك مجموعة الطيوطيات والزقزاقيات والتي تعرف باللهجة الكويتية بالرهيز، والمفردات مثل المفرد الكبير وهي ما تعرف بالمرادم، وهناك تنوع في النباتات كالنباتات الملحية مثل:

الششبان (Seidlitzia rosmarinus)، والهرم (Zygophyllum)، والتي توجد بكثرة في محمية الدوحة، بينما في محمية الجهراء تنتشر أنواع من النباتات السائدة مثل الطرفة (Mari aucheri)، والقلمان (Suaeda acgyptiaca)، وأيضا البوص (Phragmites australis).

وهناك النباتات التي تنمو في المناطق السهلية الرملية مثل:

الحمّاط (Molikiopsis)، والصمغة (Stipa Capensis)، وشدق الجمل (Carduus Pycnocephalus).

وبعد أن وقعت دولة الكويت على اتفاقية التنوع البيولوجي، تم الإعلان عن أول محمية محيط حيوي بمساحة 350 كيلو متراً مربعاً، وتشمل العديد من النظم البيئية مثل النظام البيئي الساحلي، والكثبان الرملية، والسهول الحصوية والسهول المنبسطة بكل ما تحتويه من تنوع في الكائنات الفطرية، حيث تمتد ما بين جبال الزور والروضتين، وسُميت بمنتزه الكويت الوطني.

وأخذت هذه المسؤولية بالتوسع عندما التزمت دولة الكويت باتفاقية التنوع البيولوجي، وذلك عندما قام سمو أمير البلاد بالمبادرة الجلية بتوقيع اتفاقية التنوع البيولوجي في قمة رأس الأرض سنة 1992 في ريو دي جانيرو في البرازيل. حيث أصبح موضوع التنوع البيولوجي في حيز التطبيق منذ ذلك الوقت، حيث تنص الاتفاقية على تخصيص 10% من مساحة الدولة كأراضٍ محمية، وأدى ذلك إلى تواتر الجهود المحيية عن طريق تأسيس اللجنة الوطنية لحماية الحياة الفطرية، والتي أصبحت تسمى اللجنة الوطنية للتنوع البيولوجي، والتي تضم بوثقة من المسؤولين والخبراء الكويتيين المهتمين بحماية البيئة في دولة الكويت، في سبيل وضع استراتيجية وطنية للتنوع البيولوجي، والتي تمر الآن في مراحل التشريع المختلفة. وماذا عن المحميات التي يشرف عليها القسم؟

أنشئت محميتا الجهراء والدوحة لأغراض الدراسات العلمية في نهاية الثمانينيات، بمساحة 2,5 كيلومتر مربع و4 كيلو مترات مربعة على الترتيب. وتعد المحميتان من المحميات الساحلية، حيث تتميز محمية الجهراء بكونها المحطة الطبيعية للطيور المهاجرة عبر قارتي أوروبا وأفريقيا خلال موسمي الهجرة في الخريف والشتاء.

وتأتي أهمية محمية الدوحة من حيث وجود مسطحات الطمي التي تعد بيئة غنية بالكائنات الفطرية البحرية والبرية، كما تستقبل هذه المحميات أعداداً لا بأس بها من الطيور مثل:



بنادق الرش والتي تقتل عددا كبيرا من الطيور بطلقة واحدة. وبدأت الخطة بإنشاء مركز الجهراء التعليمي الذي يضم قاعة للمحاضرات ومختبرا ومكتبا إداريا، وسيقوم هذا المركز بعد تشغيله بعقد عدد من الدورات والرحلات لطلبة المدارس، وذلك لترسيخ فكرة أهمية المحميات في المحافظة على البيئة الكويتية.

● برنامج إعادة توطين الكائنات المعرضة للانقراض، فكما هو معروف لدى الكويتيين، وخاصة من كبار السن حيث تغنوا بذلك في قصائدهم. وجود الغزلان في بر الكويت والتي انقرضت بسبب الصيد، وكذلك طيور الحباري، إضافة إلى النباتات التي انقرضت نتيجة للرعي الجائر والاحتطاب مثل نبات العرفج والأرطي والحمد والهرم، لذا يهدف القسم للقيام بإكثار هذه الكائنات وخاصة الطيور في المحميات ثم إطلاقها في البرية، بعد وصولها إلى عمر معين يسمح لها بالاستمرار والاستقرار في البيئة الكويتية.

سؤال أخير للسيد ناصر الدين هل من كلمة في نهاية اللقاء؟

. أتمنى أن تقام المحميات الطبيعية بعد إتمام إقرار قانون المحميات، وذلك لأن إقامة المحميات هي الآلة الأمثل لإعادة تأهيل النظم البيئية المتدهورة، وإعادة التنوع البيولوجي إلى سابق عهده، فهذا له الأثر الطيب على الإنسان، فمن خلال المحافظة على الكائنات الحية نحصل على بيئة جيدة بهذا الإنسان بالعيش فيها.

كما أتمنى أن تصل المحميات في دولة الكويت إلى المستويات التي وصلت إليها دول الخليج العربي الشقيقة، مثل المملكة العربية السعودية ودولة الإمارات العربية المتحدة وسلطنة عمان، علما أن الكويت هي الدولة الخليجية الأولى التي بادرت في طرح قضية حماية البيئة..

إضافة إلى أن الحصول على مناطق محمية مثالية يتيح للدولة الفرصة للحصول على مردودات مالية، من خلال استغلال المحميات الطبيعية، وجذب الزوار والسائحين إليها كما هو الحال في الدول الخليجية الشقيقة. وكذلك أتى على جهود الهيئة العامة لشؤون الزراعة والثروة السمكية متمثلة بإدارة التحريج والمراعي لما يتلوه في إخلاء منتزه الكويت الوطني من المخيمات والجواخير والشاليهات بالتعاون البناء مع بلدية الكويت من خلال لجنة الإزالة.

ترتفع نسبة التعرض للأخطار.

أما عن أهم الإيجابيات، فإننا عندما نذهب إلى منتزه الكويت الوطني والمناطق المحيطة به (كاظلمة)، فإننا نشعر بالانتماء إلى الأرض والراحة السامة والسرور، حيث يختص هذا المكان بتعدد الأنظمة البيئية، والمنسححات الطينية والكثبان الرملية الحصوية، ووادي الرمم والفتوحات الصخرية لسلسلة مرتفعات جبال الزور، مما يتيح لنا الفرصة لمشاهدة كم هائل من أنواع وأصناف الكائنات الحية، بمعنى أن منتزه الكويت الوطني يتمتع بتنوع الأنظمة البيئية، والذي يؤدي إلى الحصول على أرقى أنواع التنوع البيولوجي.

وكذلك الحال بالنسبة إلى وادي الباطن الذي

الفوتوغرافية عن الكائنات الفطرية في دولة الكويت. وهذا العمل يهدف إلى نقل الصور الجميلة التي تراها في تلك المناطق النائية إلى العامة، وذلك لتنمية الحس البيئي في الشارع الكويتي، والهدف الآخر من عملية التوثيق هو محاولة إلهار جانب من الجوانب المفقودة للثروات القيمة في صحراء دولة الكويت على المستويات المحلية والإقليمية والدولية.

ثم سألناه: المعروف أنه كما توجد إيجابيات في كل عمل فإنه لا يخلو من بعض السلبيات، فهل حدثنا عن ذلك في عملكم؟

أجاب السيد ناصر الدين قائلا: إن التركيز عادة ما يكون على السلبيات، ثم الإيجابيات، والمعوق الرئيسي في العمل، يتمثل في عدم



يتميز بتنوعه البيولوجي الجميل. هلا حدثنا عن المشاريع والأفكار المستقبلية لقسم المحميات الطبيعية؟

يمكن تلخيص هذه الأفكار في نقطتين رئيسيتين هما:

● برنامج لزيادة الوعي البيئي بأهمية المحميات لدى فئات المجتمع المختلفة، وتركيز خاص على الشباب من طلبة المدارس في المراحل الدراسية المختلفة، فعندما يزداد الإدراك بأهمية هذه المحميات نحو المحافظة على التنوع الإحيائي، وبالتالي المحافظة على الموروث الشعبي في ارتداد البرية للنزهة، واستخدام الوسائل القديمة للصيد، وخاصة صيد الطيور مثل الحبال، وبنادق الهواء بدلا من

وجود قانون للمحميات الطبيعية في دولة الكويت، يمكننا من خلاله تنفيذ قانون العقوبات للحد من مخالفة المتجاوزين، وبصورة خاصة في محمية الجهراء، حيث يكثر صيد الطيور باستعمال الأسلحة النارية، وإتلاف أجزاء من السياج لدخول المحمية.. ولذلك فإننا نأمل أن يسن هذا القانون، والعمل على تخصيص مواقع أخرى للحماية.

ومن جانب آخر فإنه في فترات الصيف القاسية، حيث ترتفع درجة الحرارة إلى 60 درجة أو أكثر، فإن الكثير من الحيوانات تختبئ في الجحور تقاديا للحرارة العالية، لذلك فإننا نعمل مراقبتها ونصويرها في أماكن تواجدها في الحقل في أوقات متأخرة من الليل، حيث



كلمة الدكتور محمود يوسف عبد الرحيم

المدير والممثل الإقليمي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة / المكتب الإقليمي لغرب آسيا

بمناسبة يوم البيئة العربي، 14 أكتوبر 2000

التفنيدي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة الدكتور كلاوس توفير الذي أطلقه في يوم البيئة العالمي، ومفاده أنه قد «حان وقت العمل». وقد لاحظنا مشاركات عربية قياسية في العديد من النشاطات البيئة الدولية مثل المؤتمر الدولي للأطفال حول البيئة الذي انعقد في مدينة ابستون البريطانية في مايو الماضي، وشارك فيه أكثر من 24 طفلاً من دول عربية عدة.

وكان الحضور العربي لافتاً ومميزاً في المنتدى الوزاري العالمي الأول الذي انعقد في مدينة مالو السويدية في مايو أيضاً، وكانت مداخلات قيمة للوفد العربي برئاسة سمو الأمير فهد بن عبدالله آل سعود رئيس المكتب التنفيذي لمجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة، ويستعد المكتب للعمل مع شركائنا في المنطقة العربية من منظمات إقليمية ومراكز دراسات وأبحاث وجهات حكومية وجمعيات أهلية لتطوير تصور مشترك حول ما يجب بحثه خلال قمة الأرض المقبلة في عام 2002 (بعد مرور عقد كامل على قمة ريو) كما صدرت النسخة العربية من توقعات البيئة العالمية 2000 وتعمل على الإصدار الثالث من توقعات البيئة العالمية، بالإضافة إلى إصدار توقعات البيئة العربية.

كما أن برنامج الأمم المتحدة للبيئة سعيد بما تشهده المنطقة من تنافس إيجابي على منح الجوائز البيئية مثل جائزة زايد الدولية للبيئة، وجائزة السلطان قابوس، وجائزة سلطان بن عبدالعزيز وجائزة مجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة، وجائزة مجلس التعاون الخليجي، وجائزة المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية، بالإضافة إلى العديد من الجوائز المحلية، وهذه كلها عوامل تحفز على العمل البيئي في مختلف المجالات.

ويعتبر الترويج الفعلي لنشاطات برنامج الأمم المتحدة للبيئة في المنطقة العربية في هذه السنة المنتدى الدولي للبيئة من منظور إسلامي الذي تبتضيفه المملكة العربية السعودية في أواخر الشهر الحالي ويتبعه بعد ذلك بأشهر المؤتمر والمعرض الدولي حول البيئة (البيئة 2001) في مدينة أبوظبي. وباختصار فإن البيئة بدأت تقرب نفسها بقوة في العالم العربي، وهي باتت عنصرًا أساسيًا في مشاريع التنمية، مما يقربنا أكثر من الهدف الأبعد وهو الاستخدام للموارد الطبيعية العربية والحفاظ على التراث الطبيعي والإنساني للأمة، وهذا يتطلب منا جميعاً جهداً أكبر نحو دمج المفاهيم البيئية في مرحلة التخطيط التنموي.

وهذه مناسبة عزيزة ليحيي برنامج الأمم المتحدة للبيئة جهود معالي الوزراء والقائمين على أجهزة حماية البيئة في الوطن العربي والعاملين من خلال المؤسسات البيئية، وجمعيات حماية البيئة، والمنظمات الإقليمية العاملة في المنطقة راجين المولى أن يسدد خطاهم نحو حماية بيئة الأجيال العربية القادمة.

يصادف اليوم الرابع عشر من أكتوبر اليوم العربي للبيئة، وقد اختار مجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة عبارة «صحتنا في سلامة بيئتنا» شعاراً لهذا السنة مع ما يحمل من دلالات ويطرح من تحديات. ويتعاون المكتب الإقليمي لغرب آسيا لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة بشكل عملي وفعال مع مجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة وأمانته الفنية بهدف تنسيق الجهود وتوحيد

التطلعات صوب تحديد المشاكل البيئية في العالم العربي ووضع الاستراتيجيات الإقليمية وشبه الإقليمية لمواجهتها. وفي الحقيقة فإن البيئة في العالم العربي تعاني من مشاكل عديدة أهمها مشكلة ندرة المياه وتلوث مصادرها، زحف الصحاري، وتدهور التربة، نفوق الأسماك في أكثر من منطقة، تلوث الهواء في عدد من المدن، التسرب النفطية، فقدان التنوع البيولوجي، التلوث الصناعي بالإضافة إلى المشاكل الناجمة عن النفايات الصناعية.

لكن ما يدعو إلى التفاؤل هذا أنكم الهائل من الاهتمام بالبيئة، خصوصاً لجهة إصدار تشريعات بيئية وتطبيقها وإنشاء هيئات وطنية عليا للاهتمام بالحياة الفطرية والبيئة وازدهار ظاهرة المحميات الطبيعية التي بدأت تنتشر في كل دول المنطقة. فالمسؤولون العرب أدركوا الخطر الداهم الذي ينتظر دولهم في حال لم يبادروا إلى إيلاء الشأن البيئي الاهتمام المطلوب.

ويسرنا أن نرى الجميع وقد باتوا مقتنعين بالرسالة التي وجهها الأمين العام للأمم المتحدة كوفي عنان في يوم البيئة العالمي بأنه لن يكون أمام العالم ألف سنة أخرى لتصحيح الأخطاء البيئية.

استجابت مؤسسات البيئة في الدول العربية لنداء المدير





إندماج البعد البيئي في التنمية

اعداد: م: رابعة حسن

في الدول النامية، ولوحظ أن الدولة التي تعاني ضعفا شديدا في الاهتمام البيئي وتأخر في معالجة تزايد التلوث والنفايات المختلفة تعاني في الوقت نفسه تخلفا وفقرا وتخفض فيها معدلات التنمية وتتزايد المشكلات الاقتصادية.

وهذه الحالة الأخيرة تمثل معظم الدول النامية التي تجد نفسها مضطرة لوضع الخطط الكفيلة بتحقيق التنمية المستدامة في البلاد لكنها تجد نفسها في الوقت نفسه مضطرة للتضحية بأمور عدة تتعلق بالبيئة من أجل سد ديونها وتحقيق تقدمها، كقطع الغابات لاستغلال أخشابها أو لإخلاء مساحات من الأراضي لإنتاج المحاصيل النقدية Cash Crops.

نظرية تشجيع الصادرات

ويلاحظ أيضا وجود ارتباط شديد بين الديون المستحقة على دولة ما

منذ أن ازداد الاهتمام العالمي بالبيئة لوحظ أن هناك ربطا وثيقا بين الاهتمام بالبيئة من جهة والاهتمام بالتنمية من جهة أخرى، وترافق هذا الاهتمام حتى شهد اندماجا كاملا في قمة الأرض التي عقدت في مدينة ريو دي جانيرو البرازيلية عام 1992 وحضرها عدد كبير من رؤساء الدول والحكومات من شتى أنحاء العالم.

قفي ذلك المؤتمر الذي رعته الأمم المتحدة حصل هناك اندماج كامل بين الاهتمامات البيئية والتنمية، إذ إن المؤتمر عقد تحت مسمى «مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية»، وقد دلت التوصيات التي خرج بها ذلك المؤتمر على وجود تلك الصلة الوثيقة بين هذين المجالين واعتماد كل منهما على الآخر. فقد ربط الخبراء خلال الربع الأخير من القرن العشرين بين حالات تدهور البيئة وقلة أو انعدام الاهتمام بها وبين تراجع أو تأخر التنمية



أيضا أن الظروف الخاصة بكل بلد لها دور كبير في هذا الارتباط. وأظهرت الدراسة أن انخفاض الديون بمقدار بليون دولار يقلل مساحة الغابات التي تزال بمقدار يتراوح ما بين 51 و93 كيلومترا مربعا. وتمثل إزالة الغابات جانبا واحدا من مشكلة التدهور البيئي في البلدان النامية، ولم تظهر بعد تلك الصلة بين أثر الديون هذه ومؤشرات بيئية أخرى مثل التلوث والتنوع الإحيائي ونضوب الموارد الأخرى. ثمة اعتقاد عام بمحدودية الموارد البيئية للأرض، لذا فإن الأنشطة البشرية التي تقطوي على استنفاد الموارد الطبيعية، والتخلص من النفايات وتغيير المناظر الطبيعية يمكن أن تضعف قدرة الأرض على دعم الحياة.

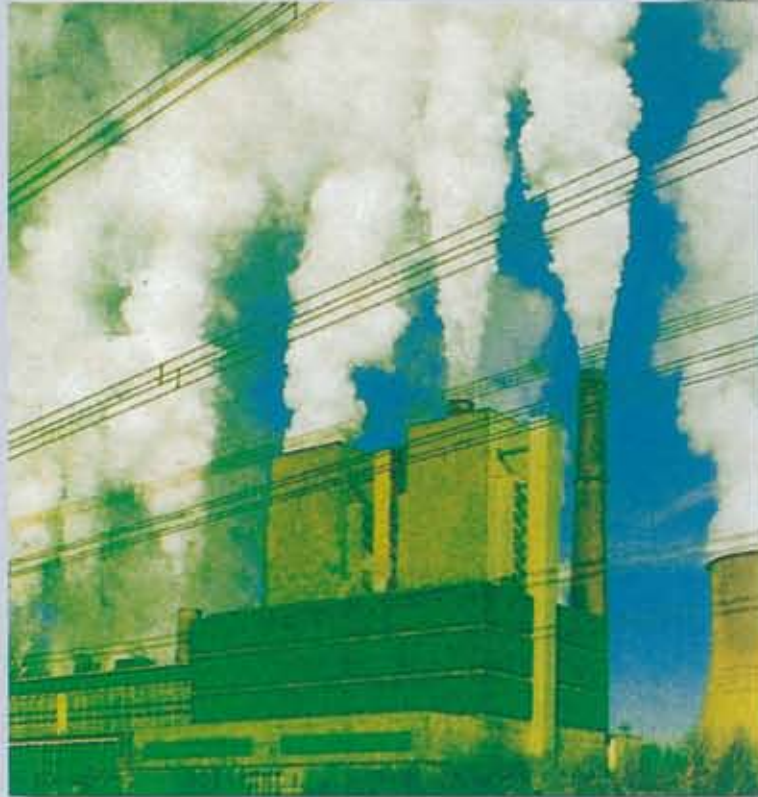
ولابد - والحالة هذه - من تقليل أثر النشاط الاقتصادي المتزايد على البيئة إذا ما أريد للمجتمع البشري أن يستمر أكثر نماء وازدهارا، وإذا أريد الوفاء بحاجات الأجيال المقبلة. وينبغي أيضا زيادة فعالية استخدام الموارد الطبيعية، وفصل نمو الاقتصادات الصناعية عن النمو المادي، وإدخال الاعتبارات البيئية ضمن وظائف الإنتاج في جميع الأنشطة. ومع غياب الدراسات المتعمقة بهذا في مجال العلاقة بين البيئة والخطط التنموية سعت منظمات عالمية إلى وضع مثل هذه الدراسات التي تشمل مناطق واسعة، وتعطي مؤشرات واقعية حول مدى الارتباط بين هذين المفهومين، وكيفية التعامل المستقبلي مع مثل هذا التلازم.

«الاسكوا» والخطط الإنمائية

وإيماننا بدورها في تحقيق التنمية سعت اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا (الاسكوا) التي تتخذ من لبنان مقرا لها إلى وضع دراسة علمية بهذا الشأن بعد أن درست الأوضاع في ثلاث دول من الدول المنضوية تحت منطقتها، وقد توصلت هذه الدراسة إلى استنتاجات قيمة.

وجاءت الدراسة العلمية بعنوان «دمج البعد البيئي في الخطط الإنمائية»، وتناولت نظرة عامة إلى الأوضاع البيئية في الدول النامية ودول الاسكوا مع كيفية دمج البعد البيئي في الخطط الإنمائية التي تضعها هذه الدول.

ويتضح من استعراض حالة البيئة في منطقة الاسكوا (بما فيها الدول العربية الواقعة في قارة آسيا) أن هناك حاجة إلى اتخاذ إجراءات



وتدهور الأوضاع البيئية فيها. وأكثر الآراء شيوعا في هذا المجال يعرف باسم «نظرية تشجيع الصادرات»، فلكي يحصل أي بلد على النقد الأجنبي اللازم لتسديد ديونه الدولية يتعين عليه تحويل الموارد المخصصة لإنتاج سلع للاستهلاك المحلي إلى القطاعات التي تنتج سلعا للتصدير. ووفقا لهذه النظرية فإن التدهور البيئي الناجم عن إنتاج سلع للتصدير يفوق التدهور الذي ينجم عن إنتاج سلع للاستهلاك المحلي، ومن ثم تؤدي عملية تسديد الديون إلى الإضرار بالبيئة. وقد وجدت دراسة أجرتها جامعتا تينيسي ولاي أن هناك دليلا واضحا على وجود ارتباط بين الديون وإزالة الغابات غير أنهما استنتجتا

وللمسألة البيئية أهمية كبيرة أيضا في قطاعات الصحة والإسكان والخدمات الأساسية، وهي مجالات تواجه فيها المنطقة تحديات متزايدة، ولعل التخطيط الحضري هو المجال الذي غالبا ما تدرج فيه سياسات قطاعية. وخاصة سياسات اجتماعية. لها علاقة بالبيئة.

إن كبر حجم السكان الحضريين مقارنة بسكان الريف. في دول من غرب آسيا. وسرعة تزايد معدلات التحضر في عدد آخر من هذه الدول، جعلتا من الضروري إعطاء الأولوية للشروع في تنفيذ كثير من الخطط والبرامج الاجتماعية الحضرية على حساب الموارد الطبيعية والبيئية.

النمو والاستهلاك والتسلح

ويذكر تقرير «الاسكوا» أن تقليد الأسلوب الأجنبي الغربي في التنمية كان له آثار عدة على دول غرب آسيا ومن أهم هذه الآثار:

• الاستخدام المكثف للموارد البيئية مع عدم الاكتراث إطلاقا بإمكانية استنفادها.

• ظهور أنماط إنتاج واستهلاك شجعتها وسائل الإعلام وأثرت فيها أساليب الاستهلاك الغربية.

وقد أدى هذا إلى اعتماد المنطقة أسلوب حياة قائما على الاستهلاك، وغير مكثرت بالموارد الطبيعية ولا حتى بالاستثمار فيها.

وشكل الاهتمام المفرط بالنمو، واشتداد رغبة بلدان المنطقة في الاستهلاك، عامل ضغط دفع البلدان المنتجة للنفط إلى زيادة إنتاجها، وكان لهذا الأمر آثار سلبية أدت إلى استنفاد الموارد وانخفاض أسعار النفط.

وسعت البلدان أيضا إلى التسلح بسبب الاحتلال والحروب والنزاعات المختلفة، فأدخلت إلى المنطقة التكنولوجيا سريعة التغير للأسلحة التقليدية والنووية والبيولوجية والكيميائية بدلا من إثراء تراث المنطقة وتعزيز قدرة شعوبها على العيش في وئام مع الطبيعة والبيئة.

كما أن مختلف نظم التخطيط في المنطقة حددت أهدافا تشكل في الواقع مجرد

استمرار للاتجاهات الموروثة من سياسات النمو السابقة، وبعبارة أخرى: ليس هناك نية معلنة واضحة لإزالة الجمود عن التنمية، وهذا يثير مشكلة حقيقية عندما يتعارض إدماج البعد البيئي مع الاتجاهات السائدة وتعرض البيئة للخطر.

والوضع مختلف تماما بالنسبة إلى عوامل التخطيط الأخرى في وزارات التخطيط والمالية والاقتصاد، وعليه فإن نظام تحديد الأولويات وتخصيص الموارد لا يحدد تحديدا واضحا أو تخصص للبيئة أصغر حصة من الموارد.

تخصيص الموارد لحفظ البيئة

وبوجه عام تواجه جميع دول غرب آسيا المشكلات المذكورة سابقا، ويحاول كل منها إيجاد حلول لها لدى بحثه مسألة إدماج بعد بيئي في تخطيطه الإنمائي، ومعظم المخططين يتبعون مفاهيم التنمية ذات

منسقة، بيد أن إدماج البعد البيئي بشكل كامل في التخطيط والمشاريع أمر يتعذر تحقيقه، وبالتالي ينبغي حل المشكلة الناجمة عن ذلك بمجموعة من السياسات والمخططات والاستراتيجيات البيئية التي تشمل الوزارات والقطاعات والخطط التقليدية.

كما يستلزم الوضع اعتماد سلسلة من المعايير والتدابير البيئية للتصدي للمشاكل الخطيرة التي تواجه التنمية المستدامة في المنطقة. إن هذا الأمر يقضي إلى تحليل العلاقة الحالية بين المؤسسات البيئية الموجودة في كل بلد ونظيراتها العاملة في مجال التخطيط التقليدي القطاعي، وهذا الوضع يعكس بوضوح عدم إدماج البعد البيئي وفقا للتخطيط القطاعي، لا على المستوى الوطني ولا على المستوى الإقليمي. ومن هنا فإن النهج القطاعي في معالجة موضوع البيئة. من خلال وكالات أو وزارات مستقلة. لا يعني بالضرورة اتباع نهج جديد، إذ من المعروف أن الوزارات المعنية مباشرة باستغلال الموارد الطبيعية والطاقة تدمج البعد البيئي في تخطيطها، غير أنه فيما يتعلق بقطاع الزراعة في منطقة الاسكو (استخدام الأراضي والموارد المائية والإنتاج الغذائي والهجرة من الريف إلى المدن والطاقة) ينبغي أن يبحث هذا القطاع أداء النظام البيئي وخصائصه ودرجة تغيره (مسائل الرعي المفرط والتصحر وزحف المدن والقرى على الأراضي الزراعية ومسألة الإصلاح الزراعي والفقير)... وهذا هو القطاع الرئيسي الذي يكون فيه لأي سياسة أو مخطط تأثير على معاملة الموارد، وبالتالي على التكاليف البيئية للتغيير.

المشاريع الإقليمية والفرص الجاذبة

وتوضح دراسة (الاسكوا) أن للمشاريع الإقليمية فرصا عدة لتمويل واجتذاب الموارد أفضل مما هو متاح للمشاريع الوطنية. على سبيل المثال فإن أي شبكة للطاقة الكهربائية تربط عدة بلدان في منطقة الاسكو يمكن أن توزع إنتاجها المادي بسهولة عن طريق إدماجها في شبكات طاقة مترابطة، مما يؤدي إلى تحسين العنصر البيئي على الصعيدين الوطني والإقليمي.

إضافة إلى ذلك فإن المشاريع الإقليمية الخاصة بإدارة المياه والري تزيد القدرة التفاوضية للمنطقة مجملها أكثر مما تستطيع فعله النهج الوطنية المجزأة، غير أن مسألة التخطيط البيئي من منظور مؤسسي إقليمي ترتبط عموما بالوقاية من التآكل ومن مشكلة التلوث الصناعي.

وبما أن هذه المشكلة أكثر تعقيدا بكثير تجدر الإشارة إلى التعقيد الذي تتسم به طرق الإنتاج المستخدمة في الزراعة نتيجة للأنماط الاجتماعية والاقتصادية والثقافية، والأخذ بنماذج تكنولوجية، ودعم الحاصلات التصديرية ولا تعترف بالآثار السلبية لدعم أسعار المياه والطاقة، والمشكلات الاجتماعية المتعلقة بالفقر في الأرياف، وهي تؤدي في كثير من الحالات إلى تدهور البيئة، والقدرة التنافسية في مجال استخدام القطاعات الصناعية للأراضي الزراعية، وكذلك فيما يرتبط بالتوسع الحضري، والفرق الواضح بين الأداء الاقتصادي القصير الأجل وحفظ الموارد.

وتذكر الدراسة التي أعدها الاسكو عن «إدماج البعد البيئي في الخطط الإنمائية» أن القطاع الصناعي الذي يرتبط بالطلب على الموارد من القطاعات الأولية وينتج أيضا فضلات صناعية، هو صلة مهمة بين التخطيط والبيئة.

وفي بلدان المنطقة (غرب آسيا) هناك صعوبة في برمجة تدابير فعالة لمعالجة التلوث الصناعي والحد منه، وعلى غرار ذلك، فيما يتعلق بالنظام البيئي البحري، تترتب على استغلال الموارد البحرية الطبيعية المتجددة تكاليف بيئية مرتفعة لا تتسق مع تدابير مكافحة الفعالة.

قدرة المنطقة على إعادة استثمار جزء كبير من مواردها بصورة فعالة في أغراض التنمية.

إن عدم التكامل الاقتصادي في المنطقة لا يحد فقط من قدرة المنطقة على التفاوض على أولويات الاستثمار، بل إن له أيضا تأثيرا سلبيا على تحقيق الأهداف الوطنية والإقليمية للتخطيط القطاعي، الذي تشكل فيه موارد المياه والطاقة والأراضي المجالات الرئيسية للتنمية البيئية الإقليمية المتكاملة.

ويمكن أن تؤدي المسألة البيئية دورا في وظيفتي التخصيص والتعويض على المستوى الإقليمي، من خلال تحديد حجم ونوع البرامج والمشاريع الرامية إلى حفظ الموارد الطبيعية (بما في ذلك الطاقة واستخدام المياه والتصحّر والتنوع البيولوجي وحماية المناطق الساحلية والتلوث الصناعي).

وينبغي اعتبار المشاريع الكبيرة وسيلة لإدماج البرامج والمشاريع الوطنية المتعلقة بقضايا مماثلة والتوفيق بينها، والمزايا المستمدة من وفورات الحجم المرتبطة باعتماد تكنولوجيات مستوردة (لا سيما في مجال الطاقة وتحلية المياه) توجد ميلا إلى القيام باستثمارات ضخمة أو مشاريع كبيرة تصمم وتدار إقليميا.

بيد أن اعتبار هذه المشاريع «وطنية» يحد من الخيارات التفاوضية التي تتيح للمنطقة مزايا نسبية فيما يتعلق بالاتفاقيات البيئية الدولية. كما أن التجزئة إلى مشاريع «وطنية» تؤثر تأثيرا سلبيا على خيار إقامة عدد قليل من المشاريع الضخمة على الصعيد الإقليمي، أو تلغيها بالمرّة.

البعد البيئي

لا تزال الحكومات والوكالات الدولية توصي بعدة نهج استراتيجية مختلفة لإدماج الاعتبارات والأهداف البيئية في الخطط الإنمائية، وتغطي هذه النهج نطاقا واسعا يتراوح بين تلك التي تركز بصورة رئيسية على الاعتبارات البيئية وإدماجها في العملية الإنمائية، وتلك التي تعالج مسائل اجتماعية واقتصادية. وحسب تقرير (الاسكوا) يمكن تقسيم الاستراتيجيات الوطنية لحفظ البيئة إلى فئتين:

1. الاستراتيجيات الوطنية الشاملة:
1. الخطط الإنمائية التقليدية الوطنية.
2. الاستراتيجيات الوطنية لحفظ الطبيعة.
3. خطط العمل البيئية الوطنية.
4. الخطوط الخضراء.
5. الخطط الوطنية لإدارة البيئة.
6. دعا جدول أعمال القرن (21) إلى وضع «استراتيجيات وطنية للتنمية المستدامة».

ب. الاستراتيجيات القطاعية والتخصصية:

1. الخطط الرئيسية القطاعية التقليدية.
2. وضعت بتمويل من منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة خطط العمل الوطنية الخاصة بالغابات الإستوائية، وبدأ ترويجها منذ عام 1986.
3. الخطط الوطنية لمكافحة التصحر، ترعاها اللجنة الدائمة المشتركة بين الدول لمكافحة الجفاف في الساحل (1985 - 1988).
4. يمكن أن تضاف إلى هذه القائمة «الخطط الوطنية» التي وضعت استجابة لاتفاقية الأمم المتحدة بشأن تغيير المناخ واتفاقية التنوع البيولوجي.

الأسلوب الغربي بما في ذلك التنمية الاقتصادية، وبصفة خاصة معدل النمو وتباين المداخل بالنسبة إلى السياق الحالي.

وإذا كان هذا الأمر له أخطار كبيرة على الدول الغربية، فإن آثاره كانت أكبر خطورة على بلدان الاسكوا (غرب آسيا) بسبب انخفاض مستوى الأداء الاقتصادي والاستغلال المفرط للمواد فيها. وبالتالي فإن هيكل اقتصاد المنطقة يقوم حاليا على التقليد من جانب المخططين الذين يحاولون رفع معدلات النمو إلى أقصى حد دون إيلاء المراجعة الكافية للاعتبارات الاجتماعية البيئية.

ويؤكد ما ورد سابقا أهمية العلاقة بين البيئة - في استغلالها الواسع للموارد الطبيعية - وبين التخطيط الإقليمي، والخيار الاقتصادي المتاح لتحقيق تنمية إقليمية مستدامة هو إدماج بعد بيئي في التخطيط الإنمائي.

ولذلك فإن التنمية الإقليمية المستدامة، كنهج مختلف عن مجرد



النمو تعني تعزيز قدرة المنطقة على استخدام نموها وجعله جزءا من هيكلها، أي بعبارة أخرى الاحتفاظ بجزء منهم من الفائض الذي يولده النمو الاقتصادي في منطقة (الاسكوا) ذاتها، وإعادة الاستثمار فيها. وفي صدد هذه المشكلة يصبح إدماج البعد البيئي وسيلة لتشجيع التخطيط القطاعي. على المستوى الوطني، على أن يؤدي - بالطريقة المثلى، وظيفته التي تستهدف تخصيص الموارد لحفظ بيئة المنطقة.

تقييم بيئي شامل

ويقول تقرير اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا) إنه في هذا السياق ينبغي أن تجري المنطقة تقييما شاملا لبيئتها، التي لا تتوافر عن مواردها معلومات دقيقة وكاملة. وهذه المعلومات التي تجمع عن الموارد الطبيعية تعالج بشكل يحد من



نافورة الحوت



يفوض الحوت في الماء ويكتم نفسه لمدة طويلة.. وعندما يخرج من تحت الماء فإننا نرى فوقه نافورة ماء.. هذا ما يعرفه الكثيرون.. إلا أن هذه المعلومة غير صحيحة..

فعندما يفوض الحوت لمدة طويلة فإن

الهواء الدافئ والمتبقي

في الرئة تزداد حرارته

ويصبح مشبعاً بالرطوبة..

وعند خروج الهواء الدافئ وسط

الهواء البارد فإنه يظهر وكأنه نافورة ماء.. إذ الذي نراه هو عبارة عن هواء حار وليس نافورة ماء.

جدري

ساعدته في النهاية على التوصل إلى اللقاح المضاد لمرض الجدري.. فقد تبين أن الفلاحين الذين اعتادوا حلب الأبقار يصابون بجدري البقر.. وجدري البقر هذا يعطيهم مناعة كاملة ضد مرض الجدري الذي يصيب الإنسان ودون أي آثار جانبية.. فاستخرج الطبيب الإنجليزي المصل المضاد للجدري من البقر.. وذلك بعد خمسة وعشرين عاماً من الأبحاث

لاشك في أنك قد سمعت عن مرض الجدري.. وهو مرض عانت منه شعوب العالم كثيراً في القرون الوسطى.. ومن أبرز نتائج هذا المعرض هي الإصابة بالعمى الدائم.. وقد لاحظ الدكتور الإنجليزي إدوارد جينر أن الفلاحين الذين اعتادوا حلب الأبقار لا يصابون بتاتا بمرض الجدري.. وكان هذا طرف الخيط الذي أمسكه الدكتور الإنجليزي والذي

يعتقد الكثير من الناس أن حيوان وحيد القرن يملك قرناً واحداً.. وهذه في الواقع معلومة خاطئة.. بل إن تسمية وحيد القرن بهذا الاسم تسمية خاطئة بحد ذاتها.. إذ إنه من المعروف علمياً أن وحيد القرن لا يملك أي قرون.. فما نظنه قرناً ليس مادة عظيمة على الإطلاق.. بل هي فتيلة من الشعر تنمو وتلتف على بعضها وتصبح شديدة الصلابة والقسوة مع مرور الوقت.. فتصبح كالقرن.



وحيد القرن

الماء..

تعتبر الجبال الجليدية أكبر مصادر المياه في العالم على الإطلاق.. فهي تشكل ما يفوق 75% من مصادر المياه العذبة في كوكب الأرض.. وأكبر جبل جليدي عثر عليه حتى الآن يبلغ طوله 350 كيلومتراً.. أي ما يعادل مساحة مملكة بلجيكا.. ويدرس المسؤولون في المملكة العربية السعودية مشروعاً ضخماً يتمثل في جر جبل جليدي إلى الشواطئ السعودية للاستفادة من مياهه للشرب والزراعة.. وجدير بالذكر أن نسبة المياه العذبة في كوكبنا لا تتعدى 3% فقط.. في حين تبلغ نسبة المياه المالحة والموجودة في البحار والمحيطات 97%.



الموت الأسود

يكن لأحد أن يتوقع لها الانهيار.. منها الامبراطورية الرومانية التي أصيب معظم سكانها بهذا الوباء.. ففي قمة هجمات الوباء.. كان يموت يوميا أكثر من ألفي شخص.. حتى تناقص عدد السكان بشكل مرعب.. الأمر الذي ساهم بشكل كبير في تخاذل الامبراطورية الرومانية.. ومن ثم انهيارها.. ولك أن تعلم عزيزي القارئ أن الطاعون قد قتل 60 مليون إنسان في مختلف قارات العالم.. وقد كان عدد الضحايا في أوروبا وحدها 25 مليونا.. بينما كانت خسائر البشرية في الحريين العالميتين الأولى والثانية مجتمعيتين لا تتجاوز 34 مليونا.. وبعد ذلك بعدة قرون وبالتحديد في عام 1664م.. هاجم الطاعون مدينة لندن وقتل 75 ألف إنسان قبل أن يندثر هذا المرض مع مرور الوقت تاركا للبشرية صفحات تاريخية مؤلمة لا يمكن نسيانها.

لاشك في أن أكبر كارثة واجهت الجنس البشري منذ بدء الخليقة هي كارثة الموت الأسود.. وهو اللقب الذي أطلقه الأطباء على وباء الطاعون.. ذلك الوباء الذي كاد أن يتسبب في انقراض الجنس البشري.. وقد سمي وباء الطاعون بالموت الأسود نظرا لظهور بقع شديدة السواد على جسد المريض تستمر ثلاثة أيام تقريبا.. وبعدها يموت.. هكذا بكل بساطة.. والسبب الرئيسي في ظهور وباء الطاعون هو الجرذان.. إذ إن الجرذان قد أصيبت بهذا الوباء المعدي أولا.. وقد قتل هذا الوباء أعدادا هائلة لا يمكن أن تتصورها من الجرذان.. وكان هذا شيئا جيدا في الواقع.. ولكن الكارثة بدأت عندما عض أحد الجرذان الموبوء أحد الأشخاص.. وهنا كانت البداية.. فقد انتشر هذا الوباء بشكل رهيب بين البشر في الفترة ما بين 1330 - 1340م.. وقد أدى إلى سقوط إمبراطوريات لم

القطب الشمالي والجنوبي

هناك فرق شاسع بين القطبين المتجمدين الشمالي والجنوبي.. فالقطب الجنوبي أشد برودة من القطب الشمالي ومساحته هائلة.. إذ تبلغ ضعف مساحة قارة أستراليا تقريبا.. وهو عبارة عن أرض مغطاة بالثلوج.. بينما القطب الشمالي ليس أرضا كما قد يتصور الكثيرون.. فهو ليس سوى كمية ضخمة من المياه المتجمدة التي تتوسط المحيط.

ترويض الأفاعي

هناك طريقة يتبعها مروضو الأفاعي في السيرك حتى تصبح أقل خطرا على المروضين والجمهور.. فالأفاعي والزواحف بشكل عام تعتبر من الحيوانات ذوات الدم البارد.. ومعنى هذا أن حرارة جسدنا تتناسب دائما مع الوسط المحيط بها.. وعندما يحدث هذا فإنها تكون في أوج نشاطها وقوتها.. لذا.. فالطريقة المثلى لتقليل خطر الأفاعي هي تعريضها إلى درجات حرارة منخفضة لتصبح حرارتها أقل بكثير من درجة حرارة قاعة الاستعراض في السيرك.. الأمر الذي يؤدي إلى إصابتها بالخمول الشديد.. وبالتالي تقل خطورتها لفترة من الزمن تكفي لأن يقوم المروض بحركته الاستعراضية مع الأفاعي دون أي خطورة على حياته.



نحو حياة أفضل لأطفالنا

أطفالنا اليوم هم شباب الغد، رجال المستقبل، هم من سيحمل المسؤولية لمواصلة المسيرة نحو تقدم أمتهم ورقى مجتمعهم ورفع شأنها بين الأمم.

وما أحوجنا إلى الاهتمام بأطفالنا ورعايتهم والعناية بهم في عصر لا يتحمل التساهل أو التلكؤ أو التراخي أو التهاون.

ونعني بمعنى الاهتمام والرعاية بالطفولة أن نحقق (الحياة الأفضل) لأطفالنا بأن نكتنفهم بالرعاية والاهتمام في المضمون وأن نبذل جهوداً في سبيل ذلك ونوفر أموراً كثيرة أهمها:

أولاً: توفير الامكانيات وتحديد متطلبات النمو وكيفية اشباع تلك المتطلبات ثانياً: تهيئة البيئة الاسرية السليمة لنمو الطفل نمو سليماً وصحيحاً، وقد تبدأ هذه التهيئة قبل الزواج بمعرفة الأمور المتعلقة بالوراثة والمورثات.

مشكلتي طفلي لا يأكل

مع تقدم الشهور الأولى من عمر الطفل يبدأ بالتفاعل مع محيطه بيئته الخارجي، وتبدأ دائرة اهتماماته تتسع، وتبدأ أول بوادر الاستقلال لشخصيته عند بلوغه تسعة شهور من عمره فيبدأ بمحاولة الأكل وحده، ويبدأ باختبار مدى تلبية رغباته من الأم والأب أو باداء تصرفات تثير القلق والحنق لديهما كرفض الطعام مما يؤدي إلى شعور الأم بالفشل الشخصي لعدم قيامها بوظيفتها كأُم، وإلى قلقها بضعف مناعته وجعله عرضة للأمراض.

وإن كانت الدراسات تثبت أن 90% من الأطفال رافضي الأكل بمعدل نمو في الحدود الطبيعية. ومن السهل على الطفل أن يكتشف بأن رفضه للطعام يجعله يتمتع بانتباه الأم التام دون منافس، وكذلك باهتمام الأب والمحيطين به والجميع يطلب منه ويتوسل إليه ويغريه بأن يأكل، وهذا يزيد المشكلة تعقيداً ويزيد إصراره على رفض الطعام. ويتوجب على الأم أن تعي هذه النصائح حتى يتخلص طفلها من هذا السلوك السيئ:

1. قدمي الطعام في جو محبب وهادئ وخال من القلق
2. اقتنعي بأن الطفل لن يموت جوعاً بمجرد رفضه للطعام
3. قدمي الطعام للطفل بصحن صغير بداية.
4. الاتفاق مع أفراد الأسرة بتجاهل رفض الطفل الأكل.
5. عدم التعليق بصوت مسمع لديه على الكميات التي يأكلها
6. شجعي طفلك على الأكل وإذا رفض أرفعي طعامه دون تقديم طعام بديل أو سنك ما بين الوجبات لحين موعد الوجبة الأخرى.
7. كنأفي الطفل عند تصرفه الجيد والتهانئ من الطعام وعدم رفضه له.



توصيات مهمة لتعويد أبنائنا على الصلاة

1. بداية دراسة طريقة تفكير أبنائنا، وما هي الطريقة الأجدى لاستجابتهم لما يؤمرون به مع التدرج الطبيعي لهم إلى التطبيق الكامل.
2. اتفاق الوالدين على تعويد الطفل على الطاعة دون تضارب بين آرائهم حتى لا يؤدي إلى تذبذب الطفل وحيرته.
3. التذكير بأهمية الصلاة ومكانتها حسب ما يتناسب عمر الطفل وتفكيره مع تذكيرهم بأنها شعار أهل الإيمان.
4. لابد أن تكون قدوة لأبنائنا في الالتزام بأداء الصلاة في وقتها وادكارها مع ضرورة احساس الاطفال بالرحمة والمودة من قبل الوالدين
5. اختيار صحبة من الاولاد المصلين للطفل حتى يكون «المرء على دين خليله» والصاحب صاحب.
6. استخدام الترغيب والتحفيز للطفل بالثناء أو الهدايا.
7. استغلال المناسبات الدينية كالعیدین وصلاة الجمعة باصطحابه لأداء الصلوات مع الاختفاء بهذه المناسبات.
8. الإكثار بالدعاء بصالح الأولاد وهدايتهم حيث قال رسولنا الكريم صلى الله عليه وسلم «ثلاث دعوات يستجاب لهن لاشك فيهن دعوة المظلوم، ودعوة المسافر، ودعوة الوالد لولده».
9. مراعاة عدم أمر الطفل بأداء الصلاة وهو مشغول بامر آخر واعطائه أوامر كثيرة بوقت واحد مع وضوح الأمر ومتابعة تنفيذ الأمر وكأسلوب متابعة نجعل للطفل جدولاً أسبوعياً للصلاة يشير إلى خانة الصلوات بإشارة تدل على أدائه لها ثم يكافأ على ذلك.



آثار المشروبات الغازية على أطفالنا!!

تشكي كثير من الأمهات أن أطفالهن لا يقبلون على تناول الطعام، وتهرعن إلى الأطباء شاكيات، فيتساءل الأطباء هل يشرب الأطفال المشروبات الغازية بلا حساب؟؟ وإذا كانت الإجابة بالإيجاب فكيف بالأبناء يقبلون على الطعام ويطونهم منفوخة بتلك المشروبات التي لا قيمة غذائية بها سوى ماء وسكر وغاز ثاني أكسيد الكربون ومواد كيميائية حافظة مهمتها نفخ بطون أبنائنا لذا أطلق عليها البعض «بالأغذية الفارغة»، ونظرا لارتفاع نسبة معدل الحموضة بها إلى 4,3 فهذه نسبة كافية لإذابة العظام والأسنان وتشويهها وغدوها مكسرة محفرة، نصيحة للأمهات الشاكيات باستبدال تلك المشروبات بالعصائر الطازجة من الفواكه مما حباها الله إياها في أرضنا وبيئتنا.

ثالثاً: العناية بالبناء الجسمي للطفل منذ كونه جنينا ثم رعايته وليداً ورضيعاً وطفليماً.

رابعاً: العناية بالبناء الروحي والقيمي للطفل حيث يتمثل بتعليم الطفل منذ نعومة أظفاره مبادئ الدين الإسلامي الحنيف أسس وأصول شريعتنا السمحاء وتعميقها لديه حتى تصبح منهاجاً وسلوكاً وممارسة قولاً وفعلًا مع تربيته على المعايير الاجتماعية ومبادئ السلوك السوي مع الشعور والاحساس بما هو خير وشر وحلال وحرام بايجاد الضمير الحي والمراقبة الذاتية التي تجعل الطفل لايفش ولو اتيجت له الفرصة، ولايسلك سلوكاً شائناً، وإن كان في خفية عن الآخرين مطبقاً الحديث النبوي «اعبد الله كأنك تراه فإن لم تكن تراه فإنه يراك».

خامساً: العناية بالبناء العقلي والمهاري للطفل بأن لاكتفي بالتعليم النظامي بل علينا أن نكيّفه مع المتغيرات المتلاحقة والانفجار المعرفي والثقافي المتجدد والثروة التكنولوجية الهائلة.



رحلة المائة يوم من أجل البيئة

كتبت /فاطمة علي المذكوري
إدارة العلاقات العامة والإعلام



إن ما يشهده العالم من حضارة إنسانية وطفرة علمية أدت إلى تطورات جوهرية في حياة سلوكيات البشر ورغم هذا التطور فإنه أحدث تدهورا مستمرا في البيئة، حيث أصبح غالبية البشر يعانون من قصور شديد في التنمية وفي تلبية الحاجات الأساسية والتي تعرض التنوع البيولوجي لنقص خطير وخصوصا في منطقتنا الخليجية، وبالتالي أصبح الفرد في عالمنا اليوم مسؤولا عن الحفاظ على الثروات الطبيعية لتدوم للأجيال القادمة.

ومن هذا المنطق وتحت شعار «البيئة حان وقت العمل» بدأت رحلة المائة يوم من أجل البيئة من دولة البحرين الشقيقة تحت رعاية المؤسسة العامة للشباب والرياضة وبدعم من بنك البحرين الوطني وبالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة وإدارة شؤون البيئة، ويقودها القائد سعيد منصور ونائبه علي منصور والرائد عبد النبي أحمد هلال من جواله نادي المالكية والذين أصروا على مواجهة هذه التحديات من أجل الحفاظ على ما تبقى من ثرواتنا الطبيعية في خليجنا العربي.

كانت المحطة الأولى للجواله والتي تستمر مائة يوم في دولة الكويت حيث زاروا الهيئة العامة للبيئة واطلعوا على حجم العمل البيئي في دولة الكويت وفي هذا الصدد كان لنا لقاء مع القائد سعيد منصور للتعرف على الرسالة التي يحملونها للشباب الخليجي والذي سر بوجود طاقات شابة تعمل من أجل البيئة.

● القائد سعيد منصور هل لك أن نخبرنا عن رحلة المائة يوم؟

نشأت الفكرة من خلال وجود شعور حقيقي لدينا نحن الشباب لمواجهة التحديات التي تتعرض لها بيئتنا وثرواتها الطبيعية والتي يحتضنها الخليج العربي وذلك بشتى الطرق الممكنة، وستكون رحلتنا على مرحلتين المرحلة الأولى بدأت بمناسبة يوم البيئة العربي في شهر أكتوبر 2000 انطلقا من البحرين إلى الكويت وباقي دول مجلس التعاون وتستغرق 30 يوما، ومرحلتنا التالية ستبدأ في شهر فبراير 2001 وتشمل دول الوطن العربي وتستغرق 70 يوما.



• ما هو هدفكم من القيام بهذه الرحلة؟
 . رحلتنا تقام من أجل البيئة وتهدف إلى
 توصيل رسالة باسم الشباب لتعزيز دورهم
 الريادي وتكثيف جهودهم في المحافظة
 على بيئتهم، وتكوين أرضية صلبة للتبادل
 الثقافي والبيئي وإنشاء شبكة شبابية
 عربية تعنى بالبيئة عبر الإنترنت وطرح
 فكرة إنشاء اتحاد شبابي خليجي وعربي
 للبيئة بإشراف الجهات المعنية بها وهي
 رسالة سامية لدعم وتحفيز الشباب
 لخدمة أوطانهم وتهيئتهم لتحمل المسؤولية
 باعتبارهم العنصر الأساسي لرفي ورفعة
 الأوطان.



وندعو فيه الشباب العربي إلى الانضمام لنا حيث تقام فيه
 منتديات فكرية وحوارية حول أهم وأحدث المواضيع المتعلقة في
 البيئة.

البيئة في دولة البحرين الشقيقة

وتحت شعار (انقذوا عين عذاري أم العيون العذبة أم المليون
 نخلة) يحدثنا نائب قائد الجواله علي منصور عن الأنشطة
 العديدة التي يقوم بها جواله المالكية ومنها الحفاظ على أشهر
 عين في دولة البحرين فيقول «أهم ما قمنا به هو تنظيم حملة من
 طلبة المدارس والمسؤولين عن البيئة لحماية عين عذاري لأنها
 تعاني حالياً من انخفاض منسوب المياه فيها، ولكم أن تتصوروا
 مدى الأسى الذي نشعر به عندما نراها وهي تجف أمام أعيننا
 خصوصاً أنها تعتبر رمزا تاريخيا».

خليجنا واحد

ويضيف الرائد عبد النبي أحمد هلال فيقول «العمل البيئي في



• كيف تقيمون دور الشباب في العمل البيئي؟
 . باعتقادي للشباب دور كبير في تصحيح الأخطاء التي ارتكبت
 في حق بيئتنا، ومن هنا يجب إعدادهم وتعزيز دورهم في تحقيق
 التنمية المستدامة والتي تكفل استمرار وجود مواردها الطبيعية
 كالنفط والغاز الطبيعي والمياه لأنها ناضبة
 ولا تقدر بأي ثمن وتقرطنا فيها لا يمكن أن
 تغفره لنا الأجيال القادمة.

• كيف يمكن تعزيز دور الشباب في العمل
 البيئي؟

. التأكيد على دورهم يتم من خلال
 إشراكهم في صياغة وتنفيذ خطط التنمية
 المستدامة في بلدانهم وتوظيف قدراتهم في
 مجال حماية البيئة من خلال الانخراط في
 العمل التطوعي والمشاركة في برامج نشر
 الوعي البيئي كحملات تنظيف الشواطئ
 والجزر وحماية الحياة الفطرية وذلك
 بالتعاون مع الجهات المعنية ونحن بدورنا
 نسعى إلى تكوين شبكة شبابية بيئية عبر
 الإنترنت من خلال موقع أصدقاء البيئة
 الإلكترونيين وعنوان (<http://www.eef.org.bh>)



لننظر إلى المستقبل بعين آباءنا

يخبرنا علي منصور أيضا بضرورة أن نخلق علاقة مميزة بين المواطن الخليجي وبيئته كما هو الحال مع أجدادنا، فهم سبقونا في الاهتمام بالبيئة، فكانوا في رحلاتهم للغوص على اللؤلؤ (Pearl) ينتقون المحار بكميات معقولة ويتركون الصغير منه، وفي وقت الإقبال يلتزمون جميعا بالعودة معا حتى لا يتسببون في الإخلال بالتوازن البيئي للثروة البحرية.

وفي جلسة ضمنتنا مع آباءنا من النواخذة والحدادين الذين كانت لهم صولات وجولات في البحر، أبدوا أساهم على ما يقتره الإنسان من تدمير للبيئة باسم الحضارة والمدنية منها طرق الصيد الحديثة التي تؤدي بحياة الكائنات البحرية الصغيرة والكبيرة منها، وتذكر الفاصة منطقة (أم دريدر) في منطقة الشويخ والتي أضحت مقبرة للكائنات البحرية على شاطئ مليء بالروائح المزعجة والمنفرة، وينفس الوقت أثوا على الجهود التي يقوم بها الجواله وحثوا الشباب الكويتي على الاحتذاء بهم والاستفادة من أوقات فراغهم بما يعود عليهم بالنفع وبالخير والسلام.

لا يزال هناك وقت للعمل الجاد والمخلص من أجل البيئة

لم ينقض الوقت لكل من يريد أن يعمل، ولنبدأ من الآن، ف قضية البيئة مسؤولية وطنية جماعية، والتشريعات الوطنية والأبحاث والدراسات بحد ذاتها لا تكفي ما لم تقترن بالعمل الوطني الجاد والمخلص من قبل الشباب والتعاطي مع المشكلات البيئية هذه هي الرسالة الموجهة للشباب من قبل جواله نادي المالكية في ختام رحلتنا معهم على أرض الكويت لتبدأ انطلاقا جديدة من أجل البيئة في المملكة العربية السعودية حاملين هذه الرسالة إلى جميع أبناء دول مجلس التعاون الخليجي والوطن العربي.



الجدول الزمني للرحلة 100 يوم من أجل البيئة

الرقم	البلد	الفترة الزمنية
	برعاية بنك البحرين الوطني	أكتوبر - نوفمبر 2000م
1	دولة الكويت	5 أيام
2	المملكة العربية السعودية	5 أيام
3	دولة قطر	5 أيام
4	دولة الإمارات العربية المتحدة	7 أيام
5	سلطنة عمان	9 أيام
	الرجوع إلى البحرين	
	المرحلة الثانية	فبراير - مارس 2001 م
6	الجمهورية العراقية (بحرا)	8 أيام
7	المملكة الأردنية الهاشمية	7 أيام
8	الجمهورية السورية	7 أيام
9	الجمهورية اللبنانية	8 أيام
10	الجمهورية المغربية (بحرا)	8 أيام
11	الجمهورية الجزائرية	6 أيام
12	الجمهورية التونسية	8 أيام
13	الجمهورية الليبية	8 أيام
14	الجمهورية المصرية	7 أيام
15	الجمهورية اليمنية	7 أيام
16	الرجوع إلى البحرين	

منطقة الخليج لا يمكن أن نجزئه نظرا للتشابه الكبير في التنوع البيولوجي فيه، وموقعنا يحتم علينا الاهتمام بخليجنا الذي تهدده ناقلات النفط وطرق الصيد وعمليات ضخ مياه الصرف الصحي ومن هنا قمنا بحملة لحماية الخليج تويللي والذي يعد موطننا طبيعيا لتكاثر الأسماك والريبان، ويتميز بانتشار الشعاب المرجانية ومحار اللؤلؤ وقد طالبنا بوقف عمليات الدفان فيه والتي تهدد بالخطر، وكذلك نظمنا حملة كبيرة لحماية نبات القرم على طول السواحل والجزر البحرينية.

وفي اليوم الثاني للرحلة وعلى امتداد الساحل الكويتي الهادئ أجرينا والجواله عددا من التحاليل المخبرية للتعرف على درجة الحرارة (Temperature) والملوحة (Salinity) في مياه البحر وذلك من موقعين مختلفين الأول من أمام مبنى مجلس الأمة الكويتي، والثاني بالقرب من شوييز (جون الكويت) وذلك للتعرف على الاختلاف في النسب بالموقعين وكانت النتائج كالتالي:

ومن خلال النتائج التي تم التوصل إليها يقول علي منصور إن ملوحة مياه البحر هي التي تجعل من لآلئ الخليج الأفضل والأجمل في العالم إلى جانب الطعم الشهي الذي تتمتع به أسماكنا.

Elements	Showbeez	Kuwaiti Council
Nh2	0.2 pmm	0 pmm
Salinity	45 pmm	40 pmm
ph	7.8	8.2
No2	0.2	0.25
Temperature	31	



حكمة:

«الوقت ، ذلك الشيء الذي يحاول الإنسان دائماً قتله، ولكن ينتهي الأمر عادة بأن يقتل الوقت الإنسان». هيربرت سبنسر

غطاية:

(دار على دار ومشبكة بحبال)

١٣٣٣: ١٣٣٣

من واحة الشعر:

صن النفس وأحملها على مايزينها
تعش سالماً والقول فيك جميل
ولا ترين الناس إلا تجمل
نبابك دهر أو جفاك خليل
وما أكثر الإخوان حين تعدهم
ولكنهم في النائبات قليل
ولا خير في ود امرئ متملق
إذا الريح مالت مال حيث تميل

معلومات على الطائر:

﴿ كاظمة أول ناقلة نفط كويتية تم شراؤها في مايو 1959م لصالح شركة ناقلات النفط حيث تم بناؤها من قبل شركة (ساسيبو) اليابانية حيث كلف الطن الواحد منها 190 دولاراً.

﴿ يوجد حيوان بأرض الصين يطلق عليه اسم «السمندل» ببيض في النار ويُفْرَخُ فيها ويؤخذ وبره فينْسَجُ ويجعل منه المناشف وهذه المناشف إذا اتسخت جُعِلَتْ في النار فتأكُلُ النارُ وسخها ولا تُحْرِقُها.

يفيد فيتامين «د - D» في علاج تتخر الأسنان ولين العظام. ومصادره أشعة الشمس، زيت الحوت، صفار البيض، الزبدة، الحليب ومشتقاته. ﴿ يرجع اختلاف لون العيون بين الأسود والأزرق والأخضر وغيره من الألوان إلى اختلاف مقادير الخلايا الملونة في بؤبؤ العين حيث الاصل فيها هو اللون الأسود، ولكن الزيادة أو النقصان وكيفية توزيع تلك الخلايا يؤدي إلى اختلاف لون العيون. ﴿ الوقائع تعتبر أول صحيفة عربية أنشأها محمد علي باشا عام 1828م.

كلمات من بيتي:

﴿ بُنْدِيرَة معناها: سارية العلم
﴿ بِيص معناها: أول خشبة رئيسية
تمد على الأرض لبناء السفينة وهي قاعدة السفينة
﴿ مَرْدِي معناها: عصا طويلة
تستخدم لدفع القوارب الصغيرة.
﴿ تَتَبَل معناها: صفة تطلق على
الشخص الكسول غير المحب للعمل
والاجتهاد.
﴿ مَنَقَره معناها: وقوف الهواء مع
شدة الحرارة.
﴿ قَلَاطة معناها: حصة البحار في
رحلات السفر بعد خصم ما عليه من
الدين.

اختبر معلوماتك:

1. ماذا يسمى رأس القلب؟
2. من هو الملقب (بابو الطب)؟
3. من هو الصحابي الملقب بـ (الطيار)؟
4. ما العضو الذي يفرز العسل من النحلة؟
5. كم خلية يستهلك الإنسان في الثانية؟

فكر معنا

١	٣	٥
٢	٤	٦
٣		٧

ما هو
الرقم الناقص

(٥) لـ: ١٣٣٣



بأمر من سمو أمير البلاد

إعادة بناء يوم

المهلب

كرمز تاريخي للدولة



تمت صناعة يوم المهلب «٢»
بأيد وسواعد كويتية

كتبت: عبير سويد العبري

أكد علي جاسم بن علي الصباغة، أستاذ مهلب 2 وصانعه، أن

حرفة القلاف من الحرف
القديمة التي ورثناها من
الأباء والأجداد، والتي
تمثل عمود صناعة
السفن في الكويت.

وأضاف قائلا: وامتازت
صناعة السفن بعراقتها
وأصالتها، وأخذت
طابعا خاصا يعطيها
الحق في التميز عن سائر
دول الخليج.

وأشار علي الصباغة إلى
نشأة يوم المهلب ومكوناته
وذلك ضمن لقاء أجرته
معه «بيئتنا» جاء فيه:

ترجع تسمية يوم المهلب
إلى شخصية عربية وبطل

من أبطال الإسلام في العصور القديمة وهو المهلب بن أبي
صفرة، وقد أطلق على اليوم هذه التسمية الراحل ثنيان
الغانم، واستغرق بناء اليوم نحو 11 شهرا بدءا من يناير 1996.



يوم المهلب

قوالب تسمى (البرمه) توضع من خلاله الضلوع والمعطب وتبنى فوقه الألواح، ومن ثم توضع فيه الشلامين والتناكيش وتنتهي القاعدة بذلك.

وتبنى فوق الضلوع ألواح وتوضع مرآة من الصاج فوق القيطان حتى نصل إلى نهاية ارتفاع البوم حيث يوضع لوح يسمى (تريج).

أما على سطح البوم فتوضع الصوارة والنيم والماشيل.

وأضاف قائلا: من المحتويات الموجودة على سطح البوم (عبيدر) ويطلق على حامل الأحبال الدقل، ويتحرك بواسطة

وفي شأن نشأة البوم قال الصباغة: يبدأ البوم من قاعدة خشبية تسمى (البيص) يستجلب من الهند، وتمتد القاعدة الخشبية إلى المقدمة التي يطلق عليها (ميل التقد)، أما المؤخرة فهي باسم (ميل الصدر)، وبعد وضع المؤخرة والمقدمة في البيص، نضع الألواح وخشبة تسمى الجارتوه حيث يثبت اللوح والبيص معا.

وأضاف قائلا: ومن خلال الجارتوه نبني سبعة ألواح على طوله ونعمل له





قال الصبابة في السابق كان يستغرق صنع البوم نحو 60 يوما، أما في يوم المهلب فقد استغرق نحو 11 شهرا.

غلق الموسم

وعن سفرات ومسار رحلات البوم ذكر الصبابة: إن الرحلة تبدأ من الكويت إلى الهند عبر البصرة محملا بالتمور، وفي الهند يحمل حملا آخر من الخشب والمواد الغذائية من الأرز والفلفل وغيرها، وتستغرق الرحلة 3 - 4 أشهر. وإذا تعسر الموسم في وقت الرجوع إلى الوطن تسمى (غلق الموسم)، وتستغرق هذه الفترة حوالي 20 يوما، أو أكثر تحدث تغيرات في المناخ (الجو) وحال البحر من هيجان وعواصف، فإما أن تمر الرحلة بسلام أو تحدث عواقب وخيمة. وأضاف قائلا: ومن الذين تعرضوا لهذه الحادثة المرحوم بهمن، وعائلة الغيث، وعلي تنكسيري على متن يوم المرزوق. وفي نهاية الحديث أشار الصبابة إلى تعاون المسؤولين والصحافة والإعلام في إنجاز مهلب «2»، معربا عن أمله وجميع القلائف في صنع بوم آخر إذا طلب منهم ذلك.

القلائف

وحول عدد القلائف الذين اشتغلوا في اليوم قال الصبابة: إن الذين اشتغلوا في البوم 11 قلافا كويتي، هم: الأستاذ علي جاسم بن علي الصبابة، محمد حسن حرب، ياسين عبدالنبي العريعر، يوسف عبدالله القلاف، محمد خليل أسود، زيد عطية القلاف، محمد خلف القلاف، سلمان عبدالنبي العريعر، سلمان أحمد يوسف القلاف، خالد علي الصبابة، ومحمد سلمان العريعر، و14 قلافا غير كويتي من النيبار ومن الهند. وفي شأن المدة المستغرقة لبناء البوم



آلة دائرية. أما (الدبوسة) فهي مخزن للغذاء، ومكان لاستراحة المريض. أما عن سريدان فهو مطبخ سفينة البحرية مستجلب من النيبار وآخر للنوخذة مصنوع من خشب الصاج ومدخل الخن، وهو مخزن لوضع حمولة البوم مثل التمر.

وقال الصبابة: أما عن الدقل فهو حامل الشراع الكبير وله أنواع: دقل قلبي فهو حامل للأشعة الصفري، والفرمن القلبي للشراع الأوسط. الباوره، حديدة لتثبت البوم من الحركة.

الدوار. عبارة عن قالب حديد متصل بالباور و توضع فيه 5 ألواح خشبية وأهميتها لتزليل الباوره.

ملحقات البوم

وذكر الصبابة حول ملحقات البوم وهي الماشوه والكيت. فالماشوه مركب طواري في حال حدوث غرق أو خلل في البوم أو لسهولة الانتقال إلى البر عند وجود البوم في البحر حيث تبلغ سعة حمولته 30 - 40 فردا.

أما الكيت فهو مركب أصفر من الماشوه ويستخدمه النوخذة لعملية الانتقال من سفينته إلى السفن المجاورة.

الهنداسة

وفي شأن الآلات المستخدمة لبناء البوم أكد الصبابة أهمية الخبرة والتعلم منذ الصغر على أيدي الآباء والأجداد من الأساسيات الأولية لصناعة البوم. ففي البناء لا تستخدم الخرائط وإنما على آلة أساسية تسمى «الهنداسة»، وهي عبارة عن مثلث نحاسي متصل بها الشاهول يستخدم لميلان المقدمة والمؤخرة، وتوضع الإشارات على البوم عن طريق العدليل أو الميذاب، حيث توضع على مقدمة «ميل التقد» بشكل عمودي وتصل درجة الميلان إلى 8.5 درجة، أما المؤخرة يجب أن يضعها أستاذ القلائف لأنها تعتمد على الأساسيات الأولية لبناء البوم.



أهمية تنمية الوعي البيئي في دولة الكويت خاصة والعالم العربي عامة

الدكتور صالح محمد المزيني

معهد الكويت للأبحاث العلمية

مفهوم البيئة

البيئة هي الوسط الذي يعيش خلاله الإنسان ويحيط به، ويشمل كل الجوانب المادية وغير المادية، لذا فالبيئة تعني كل ما يحيط الإنسان من موجودات مثل الهواء والماء والأرض والكائنات الحية أو غير الحية التي تعيش فيها. ويمارس الإنسان نشاطاته المختلفة في نظام متجانس منتظم وأي اختلاف في هذا النظام يسمى تلوثاً. وعناصر البيئة دائماً تتفاعل فيما بينها وتؤثر على الإنسان والإنسان يتأثر بها ولهذا فإن نجاح الإنسان في بيئته يعتمد كلياً على قدر فهمه لها، ويعمل جاهداً للتخلص من فضلاتها في إطار البيئة والتي تؤثر عليه بأضرار مختلفة وذات أبعاد مختلفة في ضررها.

مفهوم التلوث

المواد التي تلحق الضرر بالإنسان وتؤدي إلى الهلاك وتعتمد اعتماداً كلياً على طبيعة النظام البيئي والذي يشمل الهواء، والتربة والمياه وكذلك هو تغير في توازن طبيعي بين مكوناته، وبمعنى آخر هو ظهور شيء ما في مكان غير مناسب وغير مرغوب به بتاتا.

دور الجماعات والأفراد في إبراز الوعي البيئي

بدأ الناس يدركون أخطار التلوث الذي سوف يلحق بالبيئة خلال الستينيات والسبعينيات، ونظر الناس إلى أهم

القضايا التي تهم البيئة وهي التلوث الذي أصبح يهدد مرافق الحياة وزيادة عدد السكان وسوء استغلال الموارد الطبيعية بصورة غير صحيحة، وهذا بدوره يؤدي إلى تدهور البيئة بلاشك. وفي الستينيات ظهرت دعوات تتادي بالمحافظة على البيئة والأخطار التي سوف تلحق بالحياة والأفراد على الأرض إذا استمر الإنسان في استغلال مواردها بالصورة الحالية، وظهرت دعوات عن أخطار المواد الكيميائية بما فيها المبيدات الحشرية التي تسبب موت الطيور والأسماك إلى جانب ذلك فإن زيادة في نسبتها تضر بالإنسان بدون شك، ولهذا ظهرت جماعات مختلفة حول العالم تتادي بالمحافظة على البيئة وعلى الأخص بالطيور والحيوانات والموارد الطبيعية وغيرها. هذا على المستوى الفردي.. أما على المستوى الدولي فهو انعقاد مؤتمر استوكهولم عام 1972 حول بيئة الإنسان، ويعتبر هذا المؤتمر أول مؤتمر يعقد عن البيئة وهو أول تظاهرة دولية انعقدت من أجل البيئة حيث أظهر الحاضرون وعياً جيداً حول مستقبل جهود التنمية وترشيد في مكافحة التلوث وإرساء قواعد التعاون الدولي تجاه مشكلات البيئة وتوضيح الأثر الذي سوف يلحقه التلوث في البيئة من جراء تصرفات الإنسان غير الحكيمة في البيئة التي بدأت تبين الأذى وتعجز عن امتصاصه عناصر البيئة والسبب يرجع إلى افتقار بيئة الإنسان إلى العمليات التربوية والتنوعية التي لها علاقة بالأنشطة الحضرية وعليه صدر عن مؤتمر استوكهولم توصيات تحمل رقم 96 تطالب به الوكالات التابعة للأمم

المتحدة ولاسيما اليونسكو وغيرها من مؤسسات دولية معينة اتخاذ التدابير اللازمة لوضع برنامج جامع لعدة فروع علمية للتربية البيئية وعلى أساسها رفع الوعي البيئي إلى المستوى الذي يتطلب فيه تعريف الإنسان بما يمكن عمله بالنهوض به من جهود بسيطة وفي حدود الإمكانيات المتاحة وإلى جانب ذلك تم وضع قواعد التعاون الدولي تجاه المشكلات البيئية وكان من نتائج هذا المؤتمر أن عقدت بعد ذلك المؤتمرات والاتفاقات الدولية والإقليمية لحماية البيئة ومن بينها مؤتمر ريو (البرازيل 1992).

إن هذه التوصيات هي اعتراف عالمي بأهمية الوعي البيئي والحاجة إليه في حماية البيئة وإيجاد الحلول لمشكلات البيئة وتتميتها. وسواء على المستوى الدولي في سن الحكومات التشريعات التي تفرض على الصناعات بأن تراعي قواعد المحافظة على البيئة وإلى إنشاء مختبرات متخصصة في مراكز البحوث لمراقبة جودة المياه والهواء والتربة والمحافظة على الموارد الطبيعية واستغلالها بطريقة تتناسب مع أسلوب التنمية.

والآن هناك فتاعة كبيرة ما بين الجهات العلمية والدولية بأن الخطط التنموية يجب أن تأخذ الأمور البيئية بجديّة أكثر وأن تجعلها جزءاً من خططها المستقبلية وأن البيئة جزء لا يتجزأ من التخطيط الاقتصادي والاجتماعي الشامل والحل الأمثل للمشاكل البيئية يكون بالإدارة الفعالة السليمة للبيئة ومواردها وهذا ما يعرف بالتخطيط

البيئي الإنمائي.

وأصبحت البيئة والاهتمام بها من المواضيع الهامة التي أصبحت تشغل المهتمين، ولقد أصبحت البيئة تشغل المركز الثاني في قضايا العلم بعد الطب والصحة العامة بل أنه في بعض الدول المتقدمة حصلت الاهتمامات البيئية على المرتبة الأولى على أساس أن هناك ترابطاً وثيقاً بين صحة البيئة وصحة الإنسان، ونحن في المنطقة العربية جزء من العالم، يجب الاهتمام بالبيئة وجعلها جزءاً من دعائم السياسة المحلية، وأن تكون خططنا الإنمائية قابلة للاستمرار ولا تعارض التنمية ولذلك يتطلب تطوير مواردها الطبيعية بشكل جيد وخلق سلوك بيئي إيجابي لدى كافة أفراد المجتمع حتى نضمن استمرارية طموحاتنا التنموية تفي بالغرض الحالي وتفي بمتطلبات الأجيال القادمة.

التلوث الإعلامي

لا يقتصر تلوث المياه على الأنهار والمحيطات والبحار ولا يقتصر تلوث الهواء فقط على الغلاف الجوي ولا يقتصر التلوث على التربة فقط بل امتد هذا التلوث اليوم إلى الثقافة والإعلام.

حيث إن الإعلام أصبح سيد الكون وصاحب القرار فيه، وقالوا من يملك الإعلام في هذا العصر هو الذي يحكمه، والإعلام له دوره في تشكيل عقول البشر وتوجيههم إلى جهات مختلفة، وله القدرة على تغيير أخلاقهم وأذواقهم ورؤيتهم للحياة، ولم يعد الإعلام يقتصر فقط على المعارف المحدودة كالكتاب والقصيدة والمسرحية، ولكن ثورة المعلومات التي اجتاحت العالم في نهاية هذا القرن أحدثت خلا رهييباً في عالم الفكر والثقافة، والغريب في الأمر أن ثورة المعلومات صاحبت التطور الذي حدث في عالم التكنولوجيا وأحدث تغيراً واضحاً في جميع المجالات. وعلى سبيل المثال دلت الإحصاءات الدراسية عن الموضوع

على مشاهدة الأفراد للتلفزيون بأنها تتضاعف بشكل رهيب حتى أصبحت أهم من الكتاب حيث شكلت قنوات التلفزيون مجالات عديدة منها السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية ولهذا لا يمكن أن نتجاهل الدور الإعلامي في أبرز قضية من القضايا.

ولاشك أن الإعلام على فترات متفاوتة يسقط في مجموعة من السلبيات التي أثرت على دوره في المجتمع وافنقد بريقه الذي أوجب عليه الالتزام من حيث عرض الموضوعية. وكثيراً ما يأخذ الإعلام دوره في غسيل المخ وتضليل الأفراد في مجالات كثيرة شمالاً وجنوباً، ولهذا يقع الإعلام في موقف لا يحسد عليه من موقف للتناقض الحاد في المحظورات والأقاويل في الرؤية والمواقف، ولقد تعرض المواطن الكويتي في السنوات الأخيرة إلى محورين رئيسيين أما المحور الأول فهو العنف في المسلسلات والأفلام. وقد انعكس هذا الأسلوب على سلوكيات الشباب وأثر على مغنوياتهم وغيرها من ذلك.

وكذلك دخلت المنافسة الإعلامية ليس فقط في المطبوعات والصحافة بل تعدت إلى ميدان الإرسال التلفزيوني واستخدام الأقمار الصناعية والقنوات الفضائية وأصبح الفرد في الكويت يشاهد ما يحدث في كل أنحاء العالم مما يزيد من خطورة التلوث الثقافي والإعلامي على المواطن بصفة عامة وعلى الشباب بصفة خاصة ولذلك فإن تقويم مهام الإعلام يتطلب الأمور الآتية:

1. يجب على الإعلام التركيز على منجزات الدولة ويتطلب إبرازها بشكل جيد وواضح.

2. على الإعلام كشف الأمراض التي يعاني منها المجتمع ويحدد الدواء الذي يجب أن تستخدمه الدولة في هذا المجال.

3. أن يعرض الإعلام الدور الذي تقوم به دولة الكويت ودورها الريادي في المنطقة لأن الإعلام الكويتي كان دائماً يؤكد هوية الطابع الكويتي ويجب أن

يحمي أصولها وجذورها.

4. مصداقية الإعلام تأتي دائماً من مصداقيته في حمل مسؤولياته ولهذا يجب أن يكون حريصاً على ثقة الناس به، ولاشك أن شكوك وازدواجية المواقف والتناقض الحاد فيه يفقد الناس الثقة بالإعلام في السنوات القادمة.

5. لا يصبح الإعلام حقلاً لتجارب الأعمال الفنية الهابطة مما قد يفقد بريقه وجذوره الهامة.

6. ضرورة الاهتمام بمضمون ومستوى البرامج الإعلامية الثقافية التي تقدم إلى المواطن وتطوير واقتناء تكنولوجيا حديثة في وسائل الاتصال للحصول على آخر التطورات العلمية والإعلامية.

ولهذا نرى بأن الإعلام له دوره في بناء الأفراد ثقافياً وفكرياً وتقع مسؤولية الإعلام ووسائله المختلفة في تقديم شباب واع يدرك وعيه ومسؤولياته المستقبلية.

دور الإعلام في تنمية الوعي البيئي

أصبحت أجهزة الإعلام ضرورية لاطلاع الآخرين على ما يحدث في بيئتهم، وتتمثل في الصوت والكتابة والأغنية والصورة ثم المسارح، وبدأ ثورة الإعلام تزداد عند زيادة في عدد أجهزة الراديو والتلفزيون في نفس الوقت.. وأخذ التلفزيون يلعب دوراً مهماً في توصيل المعلومات البيئية إلى المواطنين ثم يعقبه الراديو ومن ثم الجرائد اليومية والمجلات، وبرغم ما تملكه دولة الكويت من معاهد علمية وجهات حكومية لها مسؤولياتها البيئية إلا أن دورها ضعيف في إبراز المشكلات التي تواجه المجتمع الكويتي ويمكن أن تقول إن هناك تعثياً إعلامياً عن البيئة. من هنا دائماً يواجه المواطن أسئلة نحو أجهزة الإعلام كالتالي:

لماذا دائماً تحجب أجهزة الإعلام المعلومات الدقيقة حول الأخطار التي تحيط بنا؟



بتوقيع معاهدات بيئية واتفاقيات مثل اتفاقية الكويت لحماية البيئة البحرية لمنطقة الخليج.

2. إقامة مؤسسات وطنية لرعاية البيئة مثل الهيئة العامة للبيئة، مصلحة الأرصاد وحماية البيئة والهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وكلاهما في المملكة العربية السعودية وتكوين وحدات دراسية في جامعات دول الخليج ومعاهد متخصصة لذلك كمعهد بحوث الموارد الطبيعية والبيئية في مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية وإدارة العلوم البيئية والأرضية بمعهد الأبحاث بدولة الكويت.

3. إيماننا في دور التوعية البيئية في المحافظة على البيئة وتنمية الموارد البشرية تزويد المناهج المدرسية بمواضيع التوعية البيئية في وزارة التربية لرفع مستويات التوعية وبين طلاب المدارس.

4. تكوين هيئات وجمعيات ذات نفع عام أو أهلية لها دور تطوعي في نشر الوعي البيئي بين أفراد المجتمع عن طريق إصدارات أو حملات وحلقات نقاشية بيئية.

5. تنبيه المواطن العادي بدوره في المحافظة على البيئة يمكنه من ترشيد الاستهلاك لموارد الطبيعة كاستهلاك الكهرباء والوقود والمياه وغيرها والابتعاد عن العمليات الضارة بالبيئة مثل الرعي الجائر والإضرار بالغطاء الخضري والصيد الجائر.

❖ الخلاصة

خلاصة القول فإن التوعية البيئية تكون نابعة من التربية البيئية ويمكن أن تقدم من خلال وسائل الإعلام المختلفة ومن خلال المناهج الدراسية في مراحل التعليم المختلفة وتهدف إلى خلق مواطن بيئي يعي واجباته نحو بيئته وهو جزء منها ويحيا فيها وعليه أن يتصرف بشؤونها بعقلانية ويضمن استمرارية التنمية التي تلبى احتياجات الجيل الحاضر والمستقبل دون الإخلال بمواردها الطبيعية.

تجاه مشكلات البيئة.

8. إبراز حضارتنا السابقة وما كان لها من دور في المحافظة على البيئة وإبرازها بشكل جيد.

9. عرض المشاكل البيئية المحلية على المستوى المحلي حث المواطنين جميعا على حماية البيئة والجهات الخاصة بأساليب علمية وتكنولوجية.

❖ دور الإعلام في المحافظة على البيئة

في المجال الدولي:

. تعمل دول العالم في المحافظة على البيئة إعداد برنامج طويل الأمد حيال المشكلات البيئية والتي تعاني منها، وأهم هذه البرامج هي المحافظة على مواردها الطبيعية وذلك من خلال خطة استراتيجية مدروسة للمحافظة على مواردها الطبيعية مثل المحافظة على استهلاك الطاقة وإيجاد بدائل تكنولوجية لتخفيض معدل الملوثات وإنفاق الأموال في إجراء البحوث والدراسات البيئية التي لها دورها في تقنين مواردها الطبيعية.

. تطوير كفاءة استخدام الطاقة من حيث تطوير وسائل استخدام الطاقة وعليه يمكن التقليل من مستويات التلوث والتوفير في استهلاك الطاقة وعدم استنزاف مواردها بشكل غير منظم وبهذا تظل البيئة دائما نظيفة ونقية.

. تدوير المواد المستهلكة القابلة للصناعة الثانوية وهذا يساعد على سد النقص الذي يمكن أن تعاني منه البلاد من عدم توفير الموارد الطبيعية لذلك.

المجال الإقليمي:

بدأت الدول العربية خطوات حثيثة في معالجة مشكلات التلوث والمحافظة على مواردها الطبيعية من خلال وضع برنامج جيد له أهدافه ويمكن تلخيصه كما يلي:

1. تعاون وتنسيق بين الدول العربية والخليجية حول الأمور البيئية وقد قامت

. لماذا لا تقوم أجهزة الإعلام بتبنيه إلى خطورة صيد الأسماك من مناطق بحرية منتشرة لأنها ملوثة؟

. لماذا لا تقوم أجهزة الإعلام بعمل حملة إعلامية عن مخاطر تكس السيارات مثلا داخل العاصمة أو في شوارع معينة؟

. لماذا لا يستجيب الإعلام لدعوات المنظمات البيئية أو الجهات البيئية للمشاركة في نشاطاتها المختلفة؟

ولتعزيز دور الإعلام في تنمية الوعي البيئي وتوسيع دائرته البيئية وتمكنه من يلعب دورا رئيسيا في المجتمع وذلك من خلال الأساليب التالية:

1. تشكيل بنك معلومات بيئية بحيث تجمع جميع المعلومات البيئية التي تخص قضايا البيئة أو في مجالات مختلفة وبهذا يمكن أن يقدم كل جديد وحديث في هذا المجال ويزيد المواطنين العلم والمعرفة بالأمور البيئية المختلفة.

2. معرفة قضايا البيئة ومشاكلها وتعريف المواطن بدوره الأساسي في المحافظة على البيئة وحمايتها من التلوث.

3. يجب التفكير في حث وضع مادة البيئة كمادة أساسية لطلبة المدارس ويتبع سلم المنهج الدراسي في المستويات المختلفة من مراحل التعليم، وهذا يساعد الطالب على زيادة المعرفة البيئية.

4. من خلال برنامج ثقافي إعلامي بيئي يحث على تشجيع وتدعيم الدراسات البيئية ومنح شهادات عالية في موضوعات البيئة واستخدام وسائله الإعلامية في نشر الأبحاث المتعلقة بالبيئة.

5. تبسيط المعلومة البيئية للأطفال من خلال وسائل الإعلام.

6. تطعيم المسلسلات والتمثيلات والأفلام التلفزيونية والإذاعية بمعلومات بيئية مبسطة.

7. تركيز على تنفيذ حلقات تلفزيونية قصيرة تبصر المواطن بدوره ومسؤولياته



التربية البيئية في الإسلام

الجزء الثاني/ الخاص بالأحاديث النبوية

بقلم/ عزة عمر الرباط

الحيوانات من مزار ومفاسد وخسائر أمر لا يجهل، فالتخلص منها حماية للبيئة بمفهومها الشامل وبالمطور الكلي المتكامل لنظامها.

وكما حثت السنة النبوية على الحياة الحيوانية، فإنها اعتنت بالحياة النباتية، فجاءت أحاديث المصطفى - صلى الله عليه وسلم - تدل على مدى اهتمام الإسلام بالزراعة ورفع شأن المزارعين ووعدهم بجزيل الثواب فقال صلى الله عليه وسلم: (ما من مسلم يقرس غرساً أو زرعاً فيأكل منه طير أو إنسان أو بهيمة إلا كان له به صدقة). صحيح البخاري، وشدد الإسلام على موضوع الزراعة وشجع استثمار الأراضي، فبعد أن فتحت خيبر على رسول الله - صلى الله عليه وسلم - عرض عليه أهلها - اليهود - أن يبقوهم في أرضهم مقابل أن يدفعوا للمسلمين نصف حاصلاتهم.. ووافق - صلى الله عليه وسلم - تقديرًا منه لإمكاناتهم الزراعية، ورغبة منه في الإفادة من أي طاقة في إعمار الأراضي واستثمارها، فخير كانت واسعة الأطراف وفيها من الحقائق والمزارع ما يحتاج إلى الأيدي الكثيرة التي مارست أشغال الزراعة والفلاحة.. وعلاقة المسلم بالبيئة - في الفكر الإسلامي - علاقة توازن واتساق وتفاعل إيجابي.. علاقة ترفض التعطيل والاعتزال إذ إن ذلك مناف لفطرة الإنسان ومضاد لوظيفته في إعمار الأرض، والتعطيل يعني بالإنسان فردًا وجماعيًا وحتى بيئيًا.. والمسلمون بناء على التوجيهات النبوية مطالبون باستخدام الموارد البيئية وعدم تعطلها، وفي ذلك يقول رسول الله - صلى الله عليه وسلم: (من أضر أرضاً لم يستأذن أحد حتى يضره). صحيح البخاري.. حيث إن رسول الله بعد هجرته إلى المدينة اتفق مع الأنصار على أن له الحق في التصرف في كل أرض غامرة لا تتبع أحداً، واشترط على كل من أعطاه جزءاً من هذه الأراضي التعمير، أي البناء والزراعة، فأقبل الناس يبنون ويزرعون واتصلت الواحات ببعضها.

ومن دلائل صدق نظرتهم العمرانية - صلى الله عليه وسلم - اهتمامه بالفراسات، وهو ما نسميه اليوم بالسياسة الزراعية فكان يشجع أصحابه على الفرس ويبارك لمن ينشئ منهم أرضاً مزروعة ويحيطها بمرور.. وكما أن لمن زرع وغرس الأرض وأعمارها ثواباً، فلا بد لمن يخرّبها ويقطع شجرها من عقاب، يقول رسول الله - صلى الله عليه وسلم: (من قطع سدره صوب الله رأسه في النار). سنن أبي داود.

حتى في حال الحروب: فقد سن الإسلام للقتال آداباً تحفظ على المحارب غالباً أو مغلوباً كرامته، فكان - صلى الله عليه وسلم - يوصي جنده بتقوى الله مؤكداً على موجودات البيئة وعلى حسن التعامل معها.

ومن وصاياه - صلى الله عليه وسلم - للجيش المتوجهة إلى المراكز قوله: (لا تقتلوا شاة ولا تحرقوا زرعاً)، وقد اتبع الصحابة هذا النهج الكريم في الحفاظ على البيئة واحترام موجوداتها، فكان من وصية أبي بكر الصديق - رضي الله عنه - إلى قائد الجيش المتجه إلى بلاد الشام قوله: (لا تخونوا ولا تغلوا ولا تذبحوا شاة ولا بقرة ولا بعيراً إلا لما كلفه).

وللمحافظة على الثروة الحيوانية والثروة النباتية لا بد من المحافظة على الماء لأن الله قدر أن الحياة لا تكون بغير ماء وجعل كل شيء حي من الماء، بل وكان عرشه - جل وعلا - على الماء.. فالإنسان والحيوان والنبات يرتبط وجودهم واستمرار حياتهم بوجود الماء، فهو العنصر الأساسي لاستقرار الإنسان وحضارته، وهو قطب الرحى في حياته، والمخطط لمصورها وخرائطها واقتصادياتها التنموية، وفي ذلك قال رسول الله - صلى الله عليه وسلم: ((الناس شركاء في ثلاث: الماء والكلا والنار)). سنن ابن ماجه.

وقد شجعت السنة الشريفة البحث عن الماء.. فكان حفر البئر أحد سبعة أشياء يجري لفاعلهما الأجر في قبره بعد موته، فقال - صلى الله عليه وسلم: (سبع يجري للعبد أجرهن وهو في قبره بعد موته: من علم علماً أو كرى نهراً أو حفر بئراً أو غرس شجرة أو بنى مسجداً أو ورث مصحفاً أو ترك ولداً يستغفر له بعد موته). الترغيب والترهيب.

وقد وضع الإسلام قيماً خاصة للتعامل مع الماء من أجل بقائه صالحاً

لقد تمت دراسة الأحاديث النبوية ذات الصلة بالبيئة والتربية البيئية، لتبيان دوره - صلى الله عليه وسلم - في هذا المجال عبر تشجيعه لبعض الأمور ونهيه عن أخرى، الأمر الذي شكل منهجاً تربوياً عاماً، وبيئياً خاصاً، يحفظ للمسلم والأمة الإسلامية وكل ما يتعلق معها حياة كريمة شريفة، مبتدئاً بالفرد، ثم الجماعة.. فالخلق كله عباد الله. مهتماً بالحيوان، معتنياً بالزراعة، محافظاً على النظافة بكل أشكالها، وكل ذلك عبر آداب نبوية تربوية مباركة.

ولابد عند اعتماد مرجع وثيق للسنة النبوية من الرجوع إلى كتب الصحاح، وتمت هنا دراسة كتاب صحيح البخاري لمؤلفه وجامعه: أبو عبدالله محمد بن إسماعيل بن إبراهيم بن المغيرة الجمعي البخاري (ت 256 هـ)، وقد تبين أن الأحاديث الواردة فيه بلغت (7563) حديثاً، سوى التعاليق والمتابعات والموقوفات والمقطوعات، وفيه بعد حذف المكرر (2607) أحاديث، وكان هذا نتيجة إحصاء قام به الأستاذ محمد عبد الباقي لأحاديث صحيح البخاري.

وبعد إجراء إحصاء للأحاديث ذات الصلة بالقيم التربوية البيئية، تبين وجود (247) حديثاً يتصل بالبيئة وقيمها وتوجيهات الحفاظ عليها، وذلك بعد استبعاد أحاديث قد تبدو ذات صلة بالبيئة وهي أحاديث: الطهارة وصفة الوضوء والغسل وأحاديث الطب النبوي المتعلقة بالوصفات الطبية والأدوية.

إن المنهج الإيماني في التعايش السلمي مع البيئة، منهج شامل لا يتفصص عراه، في ظله يعمل الإنسان للدين والدنيا والآخرة. ويسمو تعاليمه بتنظيم علاقة الإنسان بربه وإخوانه ويسائر المخلوقات. والحيوان مخلوق من مخلوقات البيئة، والإنسان يدرك أن هذه المخلوقات مسخرة له، فلا يتأله عليها لأنه مخلوق مثله، ولا يعتزلها لأنها مخلوقة من أجله، ولا يقهرها لأنه يعلم أن لعالم الحيوان خصائصه وطبيعته وشعوره.. وقد حث رسول الله - صلى الله عليه وسلم - على الرفق بالحيوان، فنهى عن طول الكوث عليه وقال: (اركبوها سائلة ودعوها سائلة ولا تتخذونها كراسي لأحاديثكم في الطرق والأسواق فرب مركوبة خير من ركبها، وأكثر ذكراً لله تعالى منه). رواه أبو داود.

ويوجه - صلى الله عليه وسلم - أصحابه لضرورة تقليم أظفارهم، ليس من أجل النظافة فقط بل كي لا يؤذوا ضروع مواشيهم، فيقول لأحدهم: (إذا رجعت إلى أهلك فمرهم فليحسوا غداء رباعهم، ومرهم فليقلعوا أظفارهم ولا يعطوا بها ضروع مواشيهم إذا حلبوا). مسند الإمام أحمد.

ويقول: (لا تذبح ذات در). رواه الترمذي.

ويقول: (إياك والحلوب). رواه مسلم.

حتى الطير.. تلك المخلوقات الضعيفة، لم ينسها رسول الله - صلى الله عليه وسلم - بل أمر بالإحسان إليها، وأداء حقها، وعدم قتلها إلا لمنفعة.. فقال: (من قتل عصفوراً عبثاً عجز إلى الله يوم القيامة يقول: يارب إن فلاناً قتلني عبثاً ولم يقتلني منفعة). سنن النسائي.

فهنا علم الأهل في - عصرنا الحالي - أولادهم وصية رسول الله قبل أن يتركهم. دون تنبيه ولا توجيه. يستمتعون بصيد العصافير.. عبثاً!!

ومع أن الإسلام أباح بيع الأنعام للاستفادة من لحمها وصوفها، نجده قد شرع آداباً وأصولاً خاصة للذبح وما ذاك إلا رحمة بالذبيحة.. فيقول رسول الله - صلى الله عليه وسلم: (إن الله عز وجل كتب الإحسان على كل شيء.. فإذا قتلتم فأحسنوا القتلة، وإذا ذبحتم فأحسنوا الذبحة، وليحد أحدهم شفرته وليرح ذبيحته). الإمام أحمد.

ونجد بالمقابل توجيهات نبوية تشجع على قتل بعض الحيوانات وتجعل للفاعل جزيل الثواب، لما تسببه من ضرر وهلاك للكائنات الحية المختلفة مما يجعل قتلها ضرورة، وما ذاك إلا دليل التوازن في المنهج النبوي في كل مكان. فعن رسول الله - صلى الله عليه وسلم: ((خمس فواسق يقتلن في الحرم: الفأرق والعقرب والحديا والغراب والكلب العقور)). صحيح البخاري، وقال - صلى الله عليه وسلم: ((من قتل حية فكانما قتل رجلاً مشركاً قد حل دمه)). الإمام أحمد، فما تحدثه تلك

وقال عليه الصلاة والسلام: (اتقوا اللعنانين، قالوا وما اللعنانان يا رسوله الله، قال: الذي يتخلى في طريق الناس أو في ظلمهم). رواء مسلم.

فما أحرانا أن نهتدي بهدي النبوة في سلوكنا الاجتماعي، وبذا نتجنب الكثير من المشكلات البيئية التي نعاني منها اليوم، كقضاء الحاجة تحت الجسور وداخل الأنفاق، حتى أصبحت تلك الأماكن بؤرا للأمراض والأوبئة ومثارا للاشمئزاز وقتل الحس الجمالي عند الناس.

أما المسجد فجعل الرسول - صلوات الله وسلامه عليه - كنسه مهرا للحوار العيني فقال: (ابنوا المساجد وأخرجوا القمامة منها، فمن بنى لله مسجدا بنى الله له بيتا في الجنة، وإخراج القمامة منها مهر الحور العين). رواء الطبراني.

أما البيت، جنة المؤمن فيجب أن يكون طاهرا نظيفا، فيقول رسول الله: (إن الله طيب يحب الطيب، نظيف يحب النظافة، كريم يحب الكرم، جواد يحب الجود، فنظفوا أفئتيكم ولا تشبهوا باليهود). سنن الترمذي.

وكما أمر الإسلام بالحفاظ على صحة الإنسان ونظافته ابتداء من جسده ووصولا إلى كل ما يحيط به من مرافق عامة فإنه أمر بالوقاية والتداوي من الأمراض، فالإنسان خليفة الله في الأرض مأمور باجتنب كل ما يضر أو يسيء إلى معنى الخلافة بدءا من سلامته جسما وفكرا، فسيدنا محمد - صلى الله عليه وسلم - يقول: (نعمتان مغبون فيهما كثير من الناس: الصحة والفراغ). صحيح البخاري.

فالفراغ يتبعه شغل، والصحة يتبعها سقم، وقد أمر - صلى الله عليه وسلم - بضرورة التماس الدواء عند المرض. (إن الله أنزل الداء والدواء، وجعل لكل داء دواء، فتداؤوا ولا تداؤوا بحرام). سنن أبي داود.

وحذر من الأمراض المعدية، وعندما يستفحل أمر المرض فلا بد من الحجر الصحي كحل لكثير من الأوبئة والأمراض الفتاكة، فرسول الله يقول: (إذا سمعتم بالطاعون في أرض فلا تدخلوها، وإذا وقع بأرض أنتم فيها فلا تخرجوا منها). صحيح البخاري.

وهكذا يتبين لنا مدى حرصه - صلى الله عليه وسلم - على الفرد صحيفا معافى في نفسه ومع من حوله.

ولابد من الإشارة إلى حرص السنة النبوية على الثروات البيئية ومكوناتها من الفساد الناجم عن البغي والإسراف، فلو فطن علماء البيئة وعلماء التنمية إلى ما يحدثه الإسراف من آثار تصل في خطورتها إلى حد تدمير البيئة لأقاموا الدنيا وأقعدوها جريا وراء محاربة هذا السلوك، أو على الأقل تحجيمه وإضعافه.. فالإسراف وراء كل صنوف الاعتداء على البيئة، وراء التلوث والاستنزاف، بل إنه في مفهومه الإسلامي وراء كل تعطيل، الإسراف جريمة في نظر الإسلام جاءت النواهي عنه صريحة في الكتاب والسنة.

بداية.. نهى الإسلام عن الإسراف في استخدام الماء، المقوم الأول للحياة، ولو كان ذلك من أجل الغسل أو الوضوء، فقد مر رسول الله بسعد بن أبي وقاص - رضي الله عنه - وهو يتوضأ فقال: (ما هذا السرف؟ فقال: أفي الوضوء سرف؟ قال: نعم ولو كنت على نهر جار). سنن ابن ماجه.

والإسلام لم يحرم على الإنسان أن يتمتع بما وهبه الله تعالى من الطيبات من مأكول ومشرب وملبس، ولكن وضع لذلك شروطا تكفل الراحة والسعادة والأمن للفرد والمجتمع، فقال - صلى الله عليه وسلم -: (كلوا واشربوا وتصدقوا من غير إسراف ولا مخيلة). صحيح البخاري.

وجعل رسول الله الاعتدال والتوازن في استخدام مقومات الحياة جزءا من النبوة فقال: (السمت الحسن والتؤدة والاقتصاد جزء من أربعة وعشرين جزءا من النبوة). سنن الترمذي.

فخير وسيلة لتجنب الآثار البيئية الناجمة عن الإسراف والاستنزاف لموارد الطبيعة هي اتباع النهج السليم الذي سنته الشريعة الإسلامية: اعتدال في الاستهلاك من غير إفراط ولا تفريط، تلك بعض من توجيهات الرسول - صلى الله عليه وسلم - البيئية تبين كيف ارتقت هذه السنة المباركة بالإنسان المسلم أولا، ثم بمجتمعه ومحيطه إلى الدرجات العلى من السمو والرفي والمادي والمعنوي، فاتباع سنته - صلى الله عليه وسلم - يضمن لنا دوام الخير في الدنيا وجزيل الثواب في الآخرة، الأمر الذي سار عليه الصحابة الكرام واتباعهم ومن بعدهم، طبقوا أوامر الله واتباعوا هدى رسوله. والعلماء ورثة الأنبياء، استنبطوا الأحكام والقواعد من الأوامر الإلهية ومن نصائح رسول الله - صلى الله عليه وسلم - واستمدوا منها علمهم وعملهم.. وكان للبيئة والمحافظة عليها نصيب من هذا العلم والعمل.. لنا وقفة مع هؤلاء العلماء في مقال آخر بإذن الله تعالى.

لا استمرار الحياة، ونهى عن كل ما يؤدي إلى تلويث الماء مهما كان مصدره.. فتلويته يعني تعطيل هذا العنصر عن أداء وظائفه الحيوية، وبالتالي تعطيل للحياة بأسرها، فتجد رسول الله قد أمر بتغطية الآنية والأسقية، ونهى عن الشرب من فم السقاء، ونهى عن التمسك في الإناء أثناء الشرب فقال: (خمروا الآنية وأوكوا الأسقية). صحيح البخاري.

وقال: (إذا شرب أحدكم فلا يتنفس في الإناء). صحيح البخاري.

ومن معالم السلوك الحضاري في الإسلام، أنه عني بالنظافة عناية لم تعرف في دين من الأديان ولا في فلسفة من الفلسفات، فقد أدخل الإسلام النظافة في نظامه التعبدية والشعائري، فعدت جزءا من حياة المسلم اليومية، فالصلاة أساس الإيمان، والطهور مفتاح الصلاة، لذلك قال رسول الله - صلى الله عليه وسلم -: (الطهور شرط الإيمان). رواء مسلم، وقال: (لا صلاة بغير طهور). سنن أبي داود.

ولأن الماء هو أساس الطهارة فقد حثنا رسول الله على المحافظة عليه طاهرا نظيفا غير ملوث، ونهى عن تلويته بالمخلفات الإنسانية فقال: (لا يبولن أحدكم في الماء الراكد). رواء مسلم.

ولاشك أن التبول في الماء أمر قبيح يأباه الذوق العام، وأهم من ذلك فإنه سبب مباشر لأكبر مشكلة صحية تعاني منها الدول الواقعة في المناطق شبه الاستوائية، وهي مشكلة «البلهارسيا» التي تقتك بصحة الإنسان وتؤثر سلبا على اقتصاديات تلك الدول.

وأوجد الإسلام أنماطا لسلوك النظافة عنت بها السنة النبوية فقال رسول الله - صلى الله عليه وسلم -: (من اغتسل يوم الجمعة، ويكر وأبتكر، ودنا واستمع، كان له بكل خطوة يخطوها أجر سنة صيامها وقيامها). سنن الترمذي.

كما وجهت السنة النبوية العناية إلى أجزاء معينة من الجسم مثل الفم، وخير وسيلة لتطهيره: السواك، فقال - صلى الله عليه وسلم -: (السواك مطهرة للفم مرضاة للرب). رواء البخاري، ونطالع في كتب السيرة فتجد أن آخر عمل قام به رسول الله قبل رحيله عن الدنيا.. السواك.

وأشارت السنة الشريفة إلى ضرورة الاعتناء بنظافة الشعر وترجيله وتكريمه، فحين مر رسول الله برجل أشعث وثيا به وسخة قال: (أما كان يجد هذا ما يسكن به شعره، ويفسل به ثيابه). سنن أبي داود.

وشجع - صلى الله عليه وسلم - على لبس البياض من الثياب دليل النظافة والطهارة.. (لبسوا من ثيابكم البياض فإنها أطهر وأطيب وكفونا بها موتاكم). سنن الترمذي.

والنظافة لا تقتصر على الفرد في جسمه وثوبه ومكانه، بل تتسع لتشمل طعامه وشرابه وتشكل عاملا وقائيا لعدم إصابته بالأمراض، فالوقاية خير من العلاج. وقد وضع الإسلام للطعام والشراب آدابا سلوكية تتجلى من خلالها نزاهة الإسلام والمسلم وسمو نفسه، آدابا لو طبقت لجئنا أنفسنا لكثير من الأمراض، ولحمينا البيئة من كثير من التلوث، فأمر رسول الله بتغطية الطعام والشراب ونهى عن النفخ فيهما حتى لا يقع فيه شيء من الريق فيعافه الشارب ويستقذره.

وحرم - صلى الله عليه وسلم - أطعمة وأشربة من شأنها أن تضر بمن يتناولها صحيا ونفسيا فقد (نهى - صلى الله عليه وسلم - عن أكل كل ذي ناب من السباع وكل ذي مخلب من الطير). سنن أبي داود.

ونهى عن المجئمة ولبن الجلالة وعن الشرب من في السقاء). سنن الترمذي، فالمجئمة هي كل ما يتصب ويرمي ليقتل، والجلالة هي الحيوان الذي يأكل الفضلات.. كالحمر الإنسانية التي تأكل العذرة. الفائل. ولذلك كان النهي عن تناول لبنها، وهكذا فإن رسول الله - صلى الله عليه وسلم - نهى عن تناول لحوم حيوانات أكلت قذارات وميتات لما تسببه من نقشي أمراض غريبة نعيشها الآن كمرض «جنون البقر» التي أكلت من النفايات والميتات.

أما الأشربة فقد حرم رسول الله منها كل ما يسكر بناء على القاعدة: (ما أسكر كثيره فقليله حرام)..

وهكذا فإن السنة النبوية دعت إلى كل حلال طيب من مأكول ومشرب ونهت عن كل حرام خبيث فيه ضرر على الفرد ومجتمعه وبيئته، ودعت السنة الشريفة إلى كل ما هو نظيف.. لأن النظافة أساس لكل زينة حسنة ومظهر جميل، فنظافة الطرق يمر الناس من الأمور التي أشارت إليها أحاديث المصطفى - صلى الله عليه وسلم - واعتبرتها جزءا من عقيدة المسلم، فهو يقول: (الإيمان بضع وسبعون شعبة أفضلها قول لا إله إلا الله، وأدناها إمالة الأذى عن الطريق، والحياء شعبة من الإيمان). رواء مسلم.



responding by taking a closer look at all environmental aspects of product design, production, packaging, distribution and disposal. The public as investors are taking a closer look at company's environmental operations as a factor in their profitability. For these reasons and others, ISO 14000 may well have an explosive impact on the global marketplace. Although designed as a voluntary standard, it could become a de-facto market-driven requirement for companies, both domestic and international. ISO 14000 may well become a company's global passport to doing business. That's why proactive companies are already paying close attention to ISO 14000.

Why should an organization pay attention to ISO 14000?

First, there are strategic reasons to get involved. Increasingly, as we've discussed, there is a worldwide trend to focus on better environmental management. Environmental management has gone from an add-on function to an integral part of business operations. For many proactive companies, environmental management has become strategy, not compliance-driven. ISO 14000 will be part of this trend.

Reduce multiplicity/duplication

The acceptance of a single international environmental standard can reduce the number of environmental audits conducted by customers, regulators or registrars. By avoiding conflicting requirements, multi-national corporations could reduce the cost of multiply inspections, certifications and other conflicting requirements.

Internal benefits

The discussion so far has focused on external pressures and benefits. What will ISO 14000 implementation do for an organization internally?

On a practical level, an ISO 14000 type of EMS program is likely to lead to cost savings through better management of the environmental aspects of an organization's operations.

To the extent that non-compliance with regulations is caused by systems deficiencies, implementing an EMS can reduce the number of non-compliances and increase overall operating efficiency. It can lead to waste reduction, pollution prevention, chemical and other materials substitution, less energy usage, cost-savings through recycling and other such programs. It can facilitate obtaining permits and authorizations.

ISO 14000 can provide a mechanism for controlling existing management methods, for integrating fragmented systems or for creating one if none exists. It can help a company systematically monitor and measure its compliance status. It can help in training employees regarding their role in environmental protection and improvement. If a company has an existing ISO 9000 quality management system, the environmental aspects can be linked with the existing ISO 9000 systems. An effective EMS can integrate existing management systems to reduce costs and system duplication.

Pollution prevention

ISO 14000 acceptance worldwide will provide more

incentives to initiate pollution prevention activities, to bring environmental issues into overall business planning. A company with an ISO 14000 system can find some breathing room from constantly putting out fires to preventing them in the first place. An effective EMS program analyzes the cause of noncompliances and builds prevention into the company's overall operations.

The Key to prevention is successfully integrating environmental issues, business strategy and operations. Prevention cuts costs by reducing the use materials and energy, while end - of - pipe controls only save money from avoiding fines and penalties due to non-compliance.

Conformance versus guidance

A key point to remember is that of the many standards in the developing ISO 14000 family, only ISO 14001-the specification for an EMS system - is designed for third-party registration purposes. All other standards are for guidance purposes only. Of course, an organization can use the ISO 14001 specification standard for internal guidance only or for self-declaration purposes.

It may choose not to seek third - party verification of its EMS system. The point is that if the organization chooses to seek registration, the registration audit will focus on conformity to ISO 14001 requirements.

Increased costs

Any company that has implemented an ISO 9000 quality management system and achieved ISO 9000 registration knows that it can be expensive. Costs are especially critical for small and medium - size businesses (SMEs), many of whom already have problems meeting environmental obligations. Depending upon the definition of small business, anywhere from 75% to 90% of world industry is performed by SMEs. For small companies the time and cost of ISO 14000 registration may be too high a price to play the game and thus the standard may pose a trade barrier for such companies.

The standards drafters claim that the ISO 14000 standards take into account the problems of industries in lesser developed countries and those of small companies. The ISO 14001 specification standard posits a gradual, baseline approach to managing environmental systems. Thus, a company need not start the process by implementing the most sophisticated EMS.

Implementing ISO 14000 effectively in SMEs, however, will be an important challenge for the ISO 14000 movement.

Doesn't actually lead to better environmental performance

Keep in mind that the ISO 14000 standard is a process, not performance standard. Regardless, the expectation is that better management will lead to better performance. If companies achieve ISO 14000 certificates without demonstrating results, stock holders who expect ISO registration to be a decisive indicator of environmental progress may lose confidence in the process.

ISO 14000

PREPARED BY:

ENG. SAMEERA M. ALKANDARY

EPA, Kuwait

INTRODUCTION

There's a set of standards just around the corner that may well change things. Known as the ISO 14000 series, they will affect every aspect of a company's management of its environmental responsibilities. How it performs environmental auditing. How it measures environmental performance. How it makes credible claims for its products. The way it analyzes the life cycle of its products and processes. The way it reports environmental information to its employees and the public.

In short, the ISO 14000 standards will help any organization address environmental issues in a systematic way and thereby improve its environmental performance.

The ISO 14000 standards are being developed by Technical Committee 207 (TC207) of the International Organization for Standardization (ISO) to provide organizations worldwide with a common approach to environmental management. Just as the ISO 9000 quality standards were developed to address quality management, the ISO 14000 standards are emerging to address a similar need in the environmental area.

What is an environmental management system?

The ISO 14000 standards describe the basic elements of an effective environmental management system (EMS). These elements include creating an environmental policy, setting objectives and targets, implementing a program to achieve those objectives, monitoring and measuring its effectiveness, correcting problems and reviewing the system to improve it and overall environmental performance.

An effective EMS can help a company manage, measure and improve the environmental aspects of its operations. It can lead to more efficient compliance with mandatory and voluntary environmental requirements. It can help companies ingrain effective environmental management Practice into its overall business operations.

The ISO 14000 standards are based on a simple equation: better environmental management will lead to better environmental performance, increased efficiency and a greater return on investment.

Management systems and tools

The work of ISO's TC 207 encompasses standards in the following areas:

- * Environmental management system (EMS)
- * Environmental auditing (EA)
- * Environmental performance evaluation (EPE)
- * Environmental labeling cycle assessment (LCA)
- * Environmental Aspects in Product Standards (EAPS)
- * Terms and Definitions

These areas fall into two general groups. The EMS, EA and EPE standards are used to evaluate the organization. The EMS standards provide the basic framework for the management system. Environmental auditing and environmental performance evaluation are management tools that play a critical role in the successful implementation of the environmental management system.

The work in the areas of labeling, life cycle assessment and environmental aspects in product standards will also play an important role in the environmental arena. The emphasis in these areas, however, is on the evaluation and analysis of product and process characteristics.

System, not performance

One key point that will facilitate an understanding of the standards is this: the ISO14000 standards are process, not performance standards. That is, ISO 14000 does not tell companies what environmental performance they must achieve. Instead it offers companies the building blocks for a system that will help them achieve their own goals. The basic assumption is that better environmental management will lead indirectly to better environmental performance. The standards being developed by TC 207 do not therefore set performance levels, rates of improvement or prescribe specific goals, objectives or policies.

Greener Products

As consumers, the public is also beginning to play a role. Consumer demand is increasing for green products and companies are



في الواقع أن هذا الباب كثيرا ما يسبب لي المشاكل.. فالبحث عن موقع جديد في كل مرة لنقدمه للقارئ ليس بالمهمة السهلة على الإطلاق.. ليس هذا فحسب.. فنحن دائما نحاول أن نقدم لكم موقعا لم يرد في أي مجلة أخرى.. وقد قدمنا طوال الأعداد السابقة مواقع نتحدث عن مواضيع متنوعة.. إذ قدمنا لكم موقعا يتحدث عن مشكلة النفايات.. وموقعا عن علوم الفلك.. وآخر عن الأمراض.. و.. إلخ.

وجميع تلك المواقع بذلنا فيها جهودا جبارة لنجدها.. فالبداية هي البحث عن الفكرة.. ومن ثم البحث عن الموقع.. وقد يكون كل ما ذكر لا يهم القارئ بشيء.. ولكنني أردت فقط أن يشاركني القراء متاعب إعداد هذه الصفحة.

وهذه المرة كالعادة.. سيكون الموقع الذي نقدمه لكم مختلفا عن جميع المواقع التي ذكرت في الأعداد السابقة.. فهو موقع يختص بالتغذية.. ويحمل اسم

(Food and Nutrition Information Center)

وهو موقع يذكر لكم كل شاردة وواردة تتعلق بالتغذية.. وقد تعطي الناحية الإخراجية للموقع انطباعا سيئا لدى الزائر.. لأنه موقع علمي بحث لم يهتم مصمموه سوى بالمعلومات.. وهي بالفعل معلومات في منتهى الأهمية.. ولن تكن تلك الصفحة لذكرها.. فهناك باب خاص لتغذية الأطفال.. وآخر للتغذية السليمة للمراهقين.. تدرجاً حتى التغذية المناسبة لمرحلة الشيخوخة.. كما يذكر لكم الموقع الأوزان المناسبة لكل الأعمار.. وبرامج الريجيم الصحية المناسبة لمعظم حالات السمنة.

وهناك باب آخر عن سوء التغذية والأمراض التي قد يتسبب بها، وباب عن آخر الأبحاث والدراسات التي أجريت عن التغذية.. كما يوجد باب خاص بالرضاعة الطبيعية ودورها المهم في تكوين الطفل البدني.. ويحوي الموقع خزانة بحث عن أي معلومة يريدها الزائر عن التغذية.. وجميع المعلومات التي يحويها هذا الموقع موضحة بأسلوب سلس على الرغم من أنها علمية بحتة.. وهذه صفة نادرة ما يجدها الزائر في المواقع العلمية على شبكة الإنترنت.



وهناك الكثير والكثير جدا من الأبواب الأخرى التي لن يسعفنا ضيق المسافة لذكرها.. ولو قمت عزيز القارئ بزيارة هذا الموقع وبحثت فيه بتأن.. فستمضي فيه عدة ساعات نظرا لكم الهائل من المعلومات التي يحويها.. كما ذكرنا.. وعنوان هذا الموقع طويل للغاية وشائق.. لذا.. فالأسهل هو زيارة أي شبكة معلومات.. وطباعة اسم الموقع في خانة البحث.. لتجده لك شبكة المعلومات.

تصوير: ناصر أسد



تصویر: ناصر اسد

